ПРИНЯТА
на заседании
педагогического совета
Протокол № 2 от 30.08.2024 г.

СОГЛАСОВАНО
на заседании
Управляющего совета
Протокол № от
30.08.2024г.

УТВЕРЖДАЮ Директор
МКОУ «СОШ №26 г.о.Нальчик
З.А.Бегиев
Приказ № от 30.08.2024 г.

# ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
# СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
# ФГОС СОО 2021 и ФОП 2023 (10,11 класс)

**Срок реализации: 2024-2025 учебный год с изменениями (**Приказ Минпросвещения от 01.02.2024 № 62**).**

**г.о. Нальчик, 2024 год**

| № п/п | Содержание | Стр. |
|---|---|---|
| | **1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ** | |
| 1.1. | Пояснительная записка | 3 |
| 1.2. | Планируемые результаты освоения ФОП СОО | 6 |
| 1.3. | Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП | 27 |
| | **2. Содержательный раздел** | |
| 2.1. | Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности | 35 |
| 2.2. | Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности | 52 |
| 2.3. | Рабочая программа воспитания | 1438 |
| 2.4. | Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (разрабатывается дополнительно при поступлении в образовательную организацию обучающихся с ОВЗ и инвалидами) | 1466 |
| 2.5. | Программа коррекционной работы для обучающихся с трудностями в обучении и социализации. | 1466 |
| | **3. Организационный раздел** | |
| 3.1 | Учебный план среднего общего образования | 1473 |
| 3.2 | План внеурочной деятельности | 1476 |
| 3.3 | Календарный учебный график | 1479 |
| 3.4 | Календарный план воспитательной работы | 1483 |
| 3.5 | Система условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО. | 1492 |

## 1. Целевой раздел

### 1.1. Пояснительная записка.

ООП СОО является основным документом, определяющим содержание общего образования, а также регламентирующим образовательную деятельность МКОУ «СОШ№26» г.о.Нальчик (далее – образовательная организация) в единстве урочной и внеурочной деятельности при учете установленного ФГОС СОО соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений.

**1.1.1.** **Целями** реализации ООП СОО являются:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- воспитание и социализация обучающихся, их самоидентификация посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления;
- преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отраженных в ФГОС СОО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;
- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

**1.1.2.** Достижение поставленных целей реализации ООП СОО предусматривает решение следующих основных **задач**:

- формирование у обучающихся нравственных убеждений, эстетического вкуса и здорового образа жизни, высокой культуры межличностного и межэтнического общения, овладение основами наук, государственным языком Российской Федерации, навыками умственного и физического труда, развитие склонностей, интересов, способностей к социальному самоопределению;
- обеспечение планируемых результатов по освоению обучающимся целевых установок, приобретению знаний, умений, навыков, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- обеспечение преемственности основного общего и среднего общего образования;
- достижение планируемых результатов освоения ООП СОО всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья (далее - ОВЗ);
- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе проявивших выдающиеся способности, через систему клубов, секций, студий и других, организацию общественно полезной деятельности;
- организация интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества и проектно-исследовательской деятельности;
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников в проектировании и развитии социальной среды образовательной организации;
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;

- организация социального и учебно-исследовательского проектирования, профессиональной ориентации обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми организациями, организациями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
- создание условий для сохранения и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

**1.1.3. Принципы и подходы** к формированию ООП СОО:

- принцип учета ФГОС СОО: ООП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;
- принцип учета языка обучения: с учетом условий функционирования образовательной организации ООП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
- принцип учета ведущей деятельности обучающегося: ООП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);
- принцип индивидуализации обучения: ООП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;
- системно-деятельностный подход, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- принцип обеспечения фундаментального характера образования, учета специфики изучаемых учебных предметов;
- принцип интеграции обучения и воспитания: ООП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;
- принцип здоровьесбережения: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий соответствуют требованиям, предусмотренным санитарными правилами и нормами СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2021 г. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции

Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный N 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее - Санитарно-эпидемиологические требования).

**1.1.4. Общая характеристика основной образовательной программы:**

В соответствии с Федеральным законом 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации **образовательная программа** - комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты) и организационно-педагогических условий, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, оценочных и методических материалов, а также в виде рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, форм аттестации.

Основная образовательная программа среднего общего образования соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года №413 и Федеральной образовательной программе среднего общего образования утвержденной приказом Министерства просвещения от 18 мая 2023 года №371, включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структура ООП соответствует требованиям ФГОС СОО, включает в себя следующие документы:

**1. Целевой раздел**

1.1. Пояснительная записка

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы,

1.3. Система оценки результатов освоения основной образовательной программы (Мониторинги, контрольно-измерительные материалы и другие методические материалы вынесены в Приложение к ООП. Возможно обновление Приложений по необходимости в порядке, предусмотренном законодательством),

**2. Содержательный раздел**

2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности,

2.3. Рабочая программа воспитания,

*2.4. Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами (разрабатывается дополнительно при поступлении в образовательную организацию обучающихся с ОВЗ и инвалидами),*

2.5. Разработана программа коррекционной работы для обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

**3. Организационный раздел**

3.1. Учебный план,

3.2. План внеурочной деятельности,

3.3. Календарный учебный график,

3.4. Календарный план воспитательной работы,

3.5. Система условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Реализация ООП СОО обеспечивает право каждого человека на образование, недопустимость дискриминации в сфере образования.

Программа разработана и реализуется педагогическим коллективом образовательной организации. При реализации программы используются педагогически обоснованные формы, средства, методы обучения и воспитания. Каждый педагог имеет право на их выбор, а также имеет право на творческую инициативу, разработку и применение авторских программ и методов обучения и воспитания в пределах реализуемой образовательной программы, отдельного учебного предмета, курса, дисциплины (модуля). Основная образовательная программа среднего общего образования реализуется образовательной программой самостоятельно, без привлечения сторонних организаций в рамках сетевого взаимодействия.

Обучение по образовательной программе реализуется с учетом потребностей, возможностей личности и в зависимости от объема обязательных занятий педагогического работника с обучающимися осуществляется в очной, очно-заочной или заочной форме.

Обучение в образовательной организации при реализации данной образовательной программы организовано по 6-дневной учебной неделе.

Общий объем аудиторной нагрузки определяется учебным планом и за два года обучения составляет не менее 2170 часов и не более 2516 часов, часы внеурочной деятельности не входят в аудиторную нагрузку. Объем внеурочной деятельности для обучающихся при освоении ими программы среднего общего образования определяется планом внеурочной деятельности.

Региональные, национальные и этнокультурные особенности народов РФ учтены при разработке учебного плана и плана внеурочной деятельности. В частности, уроки родного языка, а также темы в учебных предметах и курсах внеурочной деятельности предметов и предметных областей «География», «История», «Обществознание», «Русский язык», «Литература» и др. Рабочая программа воспитания также содержит разделы, направленные на предоставление обучающимся исторического, социального опыта поколений россиян, основ духовно-нравственных культур народов Российской Федерации, общероссийской светской этики.

Углубленное изучение отдельных предметов: математика и обществознание.

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся по заявлениям обучающихся (родителей (законных представителей) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальным нормативным актом «О порядке формирования и реализации индивидуальных учебных планов».

**1.1.5. Общие подходы к реализации внеурочной деятельности:**

Внеурочная деятельность в образовательной организации реализуется по направлениям: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное. В формах, указанных в плане внеурочной деятельности.

Система внеурочной деятельности включает в себя:

- жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций);
- курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся;
- организационное обеспечение учебной деятельности;
- систему воспитательных мероприятий.

Организация внеурочной деятельности предусматривает возможность использования каникулярного времени, гибкость в распределении нагрузки при подготовке воспитательных мероприятий и общих коллективных дел.

## 1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы

Планируемые результаты освоения ООП СОО соответствуют современным целям среднего общего образования, представленным во ФГОС СОО как система личностных, метапредметных и предметных достижений обучающегося.

1.2.1. Требования к **личностным результатам** освоения обучающимися ООП СОО включают осознание российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению; ценность самостоятельности и инициативы; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения ООП СОО достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными

российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности.

Личностные результаты освоения ООП СОО отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части: гражданского воспитания, патриотического воспитания, духовно-нравственного воспитания, эстетического воспитания, физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия, трудового воспитания, экологического воспитания, осознание ценности научного познания, а также результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды.

1.2.2. **Метапредметные результаты** включают:

- освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов, модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);
- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение овладевать:

- познавательными универсальными учебными действиями;
- коммуникативными универсальными учебными действиями;
- регулятивными универсальными учебными действиями.

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

1.2.3. **Предметные результаты** включают:

- освоение обучающимися в ходе изучения учебного предмета научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;
- предпосылки научного типа мышления;
- виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Требования к предметным результатам:

- сформулированы в деятельностной форме с усилением акцента на применение знаний и конкретные умения;
- определяют минимум содержания гарантированного государством среднего общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения программ среднего общего образования по учебным предметам "Русский язык", "Литература", "История",

"Информатика", "География", "Основы безопасности жизнедеятельности", «Биология», «Химия», «Физика», «Иностранный язык (английский)», «Родной язык», «Родная литература», «Физическая культура» на базовом уровне, «Математика» и «Обществознание» на углубленном уровне, а также требования к результатам курсов части, формируемой участниками образовательных отношений, учебного плана и плана внеурочной деятельности.

- усиливают акценты на изучение явлений и процессов современной России и мира в целом, современного состояния науки.

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на базовом уровне ориентированы на обеспечение общеобразовательной и общекультурной подготовки.

Предметные результаты освоения ООП СОО для учебных предметов на углубленном уровне ориентированы на подготовку к последующему профессиональному образованию, развитие индивидуальных способностей обучающихся путем более глубокого, чем это предусматривается базовым уровнем, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих учебному предмету.

Предметные результаты освоения ООП СОО обеспечивают возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

**Предметные результаты**

**По учебному предмету "Русский язык" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформированность ценностного отношения к русскому языку;

2) совершенствование умений создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний - не менее 100 слов; объем диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик); совершенствование умений выступать публично; представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач;

3) сформированность знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; совершенствование умений понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения - не менее 150 слов);

4) совершенствование умений использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения - 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); совершенствование умений создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое);

5) обобщение знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе;

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

7) обобщение знаний о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы);

8) обобщение знаний об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

9) совершенствование умений использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.

**По учебному предмету "Литература" (базовый уровень):**

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России:

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишнёвый сад" А.П. Чехова; рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России

(в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования):

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм;

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлаботоническая), дольник, верлибр;

"вечные темы" и "вечные образы" в литературе;

взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур;

художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

**По учебному предмету "Родной язык" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и значении родного языка в жизни человека, общества, государства; сформированность ценностного отношения к родному языку;

представлений о взаимосвязи родного языка и родной культуры, об отражении в родном языке российских традиционных духовно-нравственных ценностей;

2) совершенствование умений аудирования, чтения, говорения и письма, обеспечивающих эффективное взаимодействие в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения, умений свободно общаться на родном языке в различных формах и на разные темы; использовать языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой общения;

3) формирование умений переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая тексты разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); создание вторичных текстов, редактирование собственных текстов;

4) систематизация знаний о функциональных разновидностях родного языка и функционально-смысловых типах речи; совершенствование навыков анализа текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности на родном языке;

5) систематизация знаний об изобразительно-выразительных возможностях родного языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

6) систематизация знаний о родном языке как системе и развивающемся явлении, его уровнях и единицах, закономерностях его функционирования; формирование представлений о формах существования родного языка;

7) развитие культуры владения родным языком с учетом его функциональных возможностей; свободное использование активного словарного запаса, овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии родного языка;

8) систематизация знаний о языковых нормах родного языка; применение знаний о них в речевой практике; оценивание собственной и чужой речи с точки зрения правильности использования языковых средств и соответствия языковым нормам;

9) совершенствование умений использовать правила речевого этикета на родном языке в различных сферах общения, включая интернет-коммуникацию;

10) развитие умений переводить текст (фрагменты текста) с родного языка на русский язык и наоборот; развитие умений применять словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме (при их наличии).

**По учебному предмету "Родная литература" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и значении родной литературы в жизни человека и общества; включение в культурно-языковое поле родной литературы и культуры, воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как носителям культуры своего народа;

2) осознание тесной связи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным становлением личности; понимание родной литературы как художественного отражения традиционных духовно-нравственных российских и национально-культурных ценностей;

3) сформированность устойчивой мотивации к систематическому чтению на родном языке как средству познания культуры своего народа и других культур на основе многоаспектного диалога, уважительного отношения к ним как форме приобщения к литературному наследию и через него к сокровищам отечественной и мировой культуры;

4) понимание родной литературы как особого способа познания жизни, культурной самоидентификации; сформированность чувства причастности к истории, традициям своего народа и осознание исторической преемственности поколений;

5) владение основными фактами жизненного и творческого пути национальных писателей и поэтов; знание и понимание основных этапов развития национальной литературы, ключевых проблем произведений родной литературы, сопоставление их с текстами русской и зарубежной литературы, затрагивающими общие темы или проблемы;

6) умение выявлять идейно-тематическое содержание произведений родной литературы разных жанров с использованием различных приемов анализа и понятийного аппарата теории литературы; владение умениями познавательной, учебной проектно-исследовательской деятельности;

7) сформированность умения интерпретировать изученные и самостоятельно прочитанные произведения родной литературы на историко-культурной основе, сопоставлять их с произведениями других видов искусств, в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий; владение умением использовать словари и справочную литературу, опираясь на ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

8) сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях языка родной литературы и умений самостоятельного смыслового и эстетического анализа художественных текстов;

9) владение умением создавать самостоятельные письменные работы разных жанров (развернутые ответы на вопросы, рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, сочинения, эссе, доклады, рефераты и другие работы).

9.6. Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" предметной области "Иностранные языки" должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

**По учебному предмету "Иностранный язык" (базовый уровень):**

1) овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Школьное образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка:

- говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;
- создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы;
- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;
- смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;
- письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

- писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов;

2) овладение фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

3) знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

4) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии;

5) овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

7) овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

8) развитие умения сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

9) приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.

**По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") (углубленный уровень)**:

1) умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений;

2) умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений и при решении задач, в том числе из других учебных предметов;

3) умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач;

4) умение свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

5) умение оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления;

6) умение свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа;

7) умение оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

8) умение свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций;

умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции;

умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений;

11) умение оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел;

12) умение свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии;

13) умение находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач; знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

15) умение свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур;

16) умение свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни;

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических

задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2x2 и 3x3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

18) умение моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера;

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

**По учебному предмету "Информатика" (базовый уровень)**:

1) умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

2) наличие представлений о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

3) умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

4) умение строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

5) умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

6) понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их

возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

9) умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

**По учебному предмету "История" (базовый уровень)**:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее - нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик (далее - СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX - начала XXI века; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX - начале XXI века;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века, оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм;

приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе - на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и так далее);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX - начале XXI века; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

**В том числе по учебному курсу "История России":**

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 года. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика "военного коммунизма". Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. "Великий перелом". Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941-1945 годы: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945-1991 годы. Экономические развитие и реформы. Политическая система "развитого социализма". Развитие науки, образования, культуры. "Холодная война" и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992-2022 годы. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономическая и социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

**По учебному курсу "Всеобщая история":**

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е годы. "Великая депрессия" и ее проявления в различных странах. "Новый курс" в США. Германский нацизм. "Народный фронт". Политика "умиротворения агрессора". Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

**По учебному предмету "География" (базовый уровень):**

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития,

зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

5) сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения;

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

7) владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

8) сформированность умений применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

9) сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления;

10) сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем.

**По учебному предмету "Обществознание" (углубленный уровень)**:

1) сформированность знаний об (о):

- обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;
- основах социальной динамики;
- особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;
- перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;
- человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;
- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;
- значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;
- роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;
- социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;
- конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;
- системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;
- правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;
- системе права и законодательства Российской Федерации;

2) умение характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства;

3) владение базовым понятийным аппаратом социальных наук, умение различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая

умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование;

6) владение умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения;

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

8) использование обществоведческих знаний для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач;

9) владение умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;

10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства;

11) сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях;

12) владение умением самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного

поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан.

**По учебному предмету "Физика" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

2) сформированность умений распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

3) владение основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной;

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов;

5) умение учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-

исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

7) сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

8) сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;

9) сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, умений использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развитие умений критического анализа получаемой информации;

10) овладение умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

11) овладение (сформированность представлений) правилами записи физических формул рельефно-точечной системы обозначений Л. Брайля (для слепых и слабовидящих обучающихся).

**По учебному предмету "Химия" (базовый уровень):**

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека;

3) сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов;

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций,

объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

5) сформированность умений устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

6) владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование);

7) сформированность умений проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

8) сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

9) сформированность умения анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие);

10) сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации;

11) для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: сформированность умения применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

12) для слепых и слабовидящих обучающихся: сформированность умения использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

**По учебному предмету "Биология" (базовый уровень):**

1) сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем;

2) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация;

3) сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека;

4) сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам;

5) приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов;

6) сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере;

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

8) сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети);

9) сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

**По учебному предмету "Физическая культура" (базовый уровень)**:

1) умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО);

2) владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью;

3) владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств;

4) владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности;

5) владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

6) положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

**По учебному предмету "Основы безопасности и защита Родины" (базовый уровень)**:

1) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

2) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных и экстремальных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

3) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

4) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

5) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; знание мер профилактики инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

6) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

7) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

8) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

9) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции;

10) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знать действия при сигналах гражданской обороны;

11) знание основ государственной политики в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области;

12) знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о роли государства, общества и личности в обеспечении безопасности.

**Учебные предметы, курсы по выбору:**

Изучение дополнительных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся обеспечивает:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую при получении среднего общего образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;

- углубление, расширение и систематизацию знаний в выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального самоопределения обучающихся.

**Результаты изучения дополнительных учебных предметов, курсов по выбору** обучающихся отражают:

- развитие личности обучающихся средствами предлагаемого для изучения учебного предмета, курса: развитие общей культуры обучающихся, их мировоззрения, ценностносмысловых установок, развитие познавательных, регулятивных и коммуникативных способностей, готовности и способности к саморазвитию и профессиональному самоопределению;
- овладение систематическими знаниями и приобретение опыта осуществления целесообразной и результативной деятельности;
- развитие способности к непрерывному самообразованию, овладению ключевыми компетентностями, составляющими основу умения: самостоятельному приобретению и интеграции знаний, коммуникации и сотрудничеству, эффективному решению (разрешению) проблем, осознанному использованию информационных и коммуникационных технологий, самоорганизации и саморегуляции;
- обеспечение академической мобильности и (или) возможности поддерживать избранное направление образования;
    - обеспечение профессиональной ориентации обучающихся.

**Индивидуальный(ые) проект(ы):**

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Результаты выполнения индивидуального проекта отражают:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
    - способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

## 1.3. Система оценки результатов освоения основной образовательной программы

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Ее основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения ООП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом. На основе системы оценки разработано «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и об оценке образовательных достижений обучающихся».

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней;

- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ООП СОО.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

**Внутренняя оценка** включает:

- стартовую (диагностическую) работу;
- комплексные диагностические работы;
- текущую и тематическую оценку (осуществляются учителем);
- психолого-педагогическое наблюдение;
- внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся;
- промежуточную аттестацию.

Особой формой внутренней оценки личностных результатов является портфолио. Особенности формирования, процедуры оценивания и другие положения определены в отдельном локальном акте.

**Внешняя оценка** включает:

- государственную итоговую аттестацию,
- независимую оценку качества образования (в т.ч. всероссийские проверочные работы),
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

В соответствии с ФГОС СОО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.

**Системно-деятельностный подход** к оценке образовательных достижений обучающихся проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также в оценке уровня функциональной грамотности обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

**Уровневый подход** служит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с обучающимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.

Уровневый подход реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми обучающимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является границей, отделяющей знание от незнания, выступает достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего учебного материала.

**Комплексный подход** к оценке образовательных достижений реализуется через:

- оценку предметных и метапредметных результатов;
- использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений обучающихся и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и другое) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга: стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических (в том числе исследовательских) и творческих работ;

- использования форм работы, обеспечивающих возможность включения обучающихся в самостоятельную оценочную деятельность (самоанализ, самооценка, взаимооценка);
- использования мониторинга динамических показателей освоения умений и знаний, в том числе формируемых с использованием информационно-коммуникационных (цифровых) технологий.

**Оценка личностных результатов** обучающихся осуществляется через оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые устанавливаются требованиями ФГОС СОО.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательной деятельности, включая внеурочную деятельность.

Достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, Российской Федерации, общественно-полезной деятельности; ответственности за результаты обучения; способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами учебных предметов. Оценка сформированности личностных результатов необязательна, при необходимости фиксируется в портфолио и характеристике обучающегося.

Результаты, полученные в ходе как внешних, так и внутренних мониторингов, допускается использовать только в виде агрегированных (усредненных, анонимных) данных.

**Оценка метапредметных результатов** представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП СОО, которые отражают совокупность познавательных, коммуникативных и регулятивных универсальных учебных действий, а также систему междисциплинарных (межпредметных) понятий.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается комплексом освоения программ учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным объектом оценки метапредметных результатов:

- освоение обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных);
- способность использования универсальных учебных действий в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий.

**Формы оценки**:

- для проверки читательской грамотности - письменная работа на межпредметной основе;
- для проверки цифровой грамотности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

- для проверки сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий - экспертная оценка процесса и результатов выполнения групповых и (или) индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

**Групповые и (или) индивидуальные учебные исследования и проекты** (далее вместе - проект) выполняются обучающимся в рамках одного из учебных предметов или на межпредметной основе с целью демонстрации свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и (или) видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую и другие).

Выбор темы проекта осуществляется обучающимися.

Результатом проекта является одна из следующих работ:

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и другие);
- художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и других;
- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- отчетные материалы по социальному проекту.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта определены локальным нормативным актом.

Проект оценивается по следующим критериям:

- сформированность познавательных универсальных учебных действий: способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;
- сформированность предметных знаний и способов действий: умение раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой или темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- сформированность регулятивных универсальных учебных действий: умение самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- сформированность коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

**Процедуры оценки метапредметных результатов**

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга по оценке достижения метапредметных результатов*:

| Направление деятельности | Ответственные | 10 класс | 11 класс |
|---|---|---|---|
| | | Форма мониторинга, месяц | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Внутришкольный мониторинг «Оценка метапредметных результатов» | Администрация | Апрель<br><br>Оценка читательской грамотности. Письменная работа на межпредметной основе. | Декабрь<br><br>Проверка цифровой грамотности. Практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризированной) частью |
| Индивидуальные учебные исследования и проекты | Администрация | | Апрель<br><br>Защита индивидуального проекта |

В качестве инструментария используются диагностические материалы по оценке читательской и цифровой грамотности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Возможно использовать диагностические материалы с сайтов*:

- Электронный банк заданий для оценки функциональной грамотности https://fg.resh.edu.ru/ ,
- ФИОКО - Открытые задания PISA hпримеры-задач-pisa

**Предметные результаты** освоения ООП СОО с учетом специфики содержания предметных областей, включающих конкретные учебные предметы, ориентированы на применение знаний, умений и навыков обучающимися в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, а также на успешное обучение.

**Оценка предметных результатов** представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным учебным предметам.

Основным предметом оценки является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий, а также компетентностей, релевантных соответствующим направлениям функциональной грамотности.

Для оценки предметных результатов используются критерии: знание и понимание, применение, функциональность.

Обобщенный критерий "знание и понимание" включает знание и понимание роли изучаемой области знания и (или) вида деятельности в различных контекстах, знание и понимание терминологии, понятий и идей, а также процедурных знаний или алгоритмов.

Обобщенный критерий "применение" включает:

- использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе;
- использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении учебных задач (проблем), в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

Обобщенный критерий "функциональность" включает осознанное использование приобретенных знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся

сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

Оценка функциональной грамотности направлена на выявление способности обучающихся применять предметные знания и умения во внеучебной ситуации, в реальной жизни.

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником в ходе процедур текущего, тематического, промежуточного контроля.

**Стартовая диагностика**

Стартовая диагностика проводится администрацией образовательной организации с целью оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений обучающихся.

Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знаково-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов. Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

**Текущая оценка**

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения обучающегося в освоении программы учебного предмета.

Текущая оценка может быть формирующей (поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, включающей его в самостоятельную оценочную деятельность), и диагностической, способствующей выявлению и осознанию педагогическим работником и обучающимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании по учебному предмету.

В текущей оценке используется различные формы и методы проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и другие) с учетом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

**Тематическая оценка**

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по учебному предмету.

Внутренний мониторинг представляет собой следующие процедуры:

- стартовая диагностика;
- оценка уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценка уровня функциональной грамотности;
- оценка уровня профессионального мастерства педагогического работника, осуществляемого на основе выполнения обучающимися проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых педагогическим работником обучающимся.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

**Процедуры оценки предметных результатов, в том числе комплексных (диагностических) работ**

Оценка предметных результатов – часть системы внутришкольного контроля и внутренней системы оценки качества образования. Контроль за процедурами осуществляется администрацией образовательной организации с целью получения информации о качестве образовательного процесса, качестве подготовки и проведения уроков, также являются основанием для реко-

мендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя.

Основным инструментом контроля за проведением процедуры оценки предметных результатов является единый график оценочных процедур, который объединяет все уровни оценочных процедур.

В единый график вносятся все контрольные, проверочные и диагностические работы, которые выполняются всеми обучающимися в классе одновременно и длительность которые составляет не менее тридцати минут.

Заполнение графика начинается с внесения процедур федерального уровня, далее следуют региональные мониторинги, оценочные процедуры, проводимые общеобразовательной организацией. При получении информации о проведении мониторинга федерального и/или регионального уровней после создания документа в график вносятся изменения.

При составлении единого графика оценочных процедур используются «Рекомендации для системы общего образования по основным подходам к формированию графика оценочных процедур в образовательных организациях» (Письмо минпросвещения РФ №СК-228/03, федеральной службы по надзору в сфере образования и науки №1-169/08-01 от 6.08.2021).

**Примерный перечень оценочных процедур**

На основе данного перечня ежегодно осуществляется актуализация.

| Направление деятельности | Ответственный за проведение | Включение в единый график оценочных процедур | 10 класс | 11 класс |
|---|---|---|---|---|
| | | | Примерные формы и сроки проведения | |
| Стартовая педагогическая диагностика (работы по основным предметам) | Адм. | + | Сентябрь<br><br>Русский язык, математика, предметы по выбору сдачи ГИА | |
| Стартовая педагогическая диагностика (входная к.р.) по инициативе учителя | Учитель | - | | Сентябрь |
| Текущий контроль | Учитель | - | Ежедневно по всем предметам | Ежедневно по всем предметам |
| Тематический контроль | Учитель | - | В соответствии с КТП и РП | В соответствии с КТП и РП |
| ВШК<br>Оценка предметных результатов.<br>Диагностические работы (Административная к.р.) | Адм. | + | Декабрь, март предметы по решению педсовета | Декабрь, март предметы по решению педсовета |

**Особенности оценки функциональной грамотности**

Функциональная грамотность как интегральная характеристика образовательных достижений обучающихся в процессе освоения требований ФГОС общего образования проявляется в способности использовать (переносить) освоенные в учебном процессе знания, умения, отношения и ценности для решения внеучебных задач, приближенных к реалиям современной жизни.

Формирование и оценка функциональной грамотности (читательской, математической, естественно-научной, финансовой грамотности, а также глобальной компетентности и креативного мышления и других составляющих, отнесенных к функциональной грамотности) имеют сложный комплексный характер и осуществляются практически на всех учебных предметах, в урочной и внеурочной деятельности.

Оценка уровня сформированности функциональной грамотности является проявлением системно-деятельностного подхода к оценке образовательных достижений обучающихся. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки личностных, метапредметных и предметных результатов.

В учебном процессе используются специальные (комплексные) задания, которые отличаются от традиционных учебных задач тем, что в заданиях описывается жизненная проблемная ситуация, как правило, близкая и понятная обучающемуся. Используются разные форматы представления информации: рисунки, таблицы, диаграммы, комиксы и др.

Способ решения проблемы явно не задан, допускаются альтернативные подходы к выполнению задания. Значительная часть заданий требует осознанного выбора модели поведения. На отдельных предметах формируются специфические для данного предмета знания, а также компетенции, например, на уроках естественно-научного цикла формируются умения объяснять наблюдаемые явления, проводить исследования и интерпретировать полученные результаты.

На всех предметах обучающиеся работают с информацией, представленной в различном виде, и решают специфические для данной предметной области задачи. По результатам выполнения отдельных заданий нельзя делать вывод о сформированности функциональной грамотности.

На основе выполнения предметной диагностической или контрольной работы делается вывод о качестве и уровне достижения планируемых результатов ФГОС по данному предмету на основе единой шкалы оценки.

В построении данной шкалы свой вклад вносят задания на оценку сформированности знаний и понимания их применения в различных учебных и внеучебных ситуациях. Успешное выполнение заданий на применение освоенного учебного материала во внеучебном контексте позволяет определить высший уровень достижений по данному предмету.

Администрация образовательной организации принимает решение о включении в план внутришкольного оценивания комплексных работ по функциональной грамотности или диагностических работ по отдельным составляющим функциональной грамотности и последовательности их проведения.

**Промежуточная аттестация**

Освоение образовательной программы среднего общего образования сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. В соответствии с 58 статьей 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» формы промежуточной аттестации определены в учебном плане ОО, порядок проведения промежуточной аттестации регламентирован локальным нормативным актом «Положение о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации и об оценке образовательных достижений обучающихся».

**Внешние процедуры системы оценки планируемых результатов**

Внешние процедуры системы оценки планируемых результатов регламентируются федеральными и региональными нормативными документами, в том числе проведение государственной итоговой аттестации, независимой оценки качества образования, федеральных, региональных мониторингов.

Администрацией образовательной организацией регулярно проводится мониторинг изменений в документах, из числа административного состава назначен ответственный за проведение внешних процедур оценки планируемых результатов как на базе ОО, так и на базе других образовательных организаций.

Особенности выставления итоговой оценки за период получения среднего общего образования регламентируются нормативными документами федерального уровня, в частности

Приказом Минпросвещения РФ от 5.10.2020.№546 «Об утверждении Порядка заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов». Итоговая оценка фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате о среднем общем образовании.

Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета образовательной организации, регламентируется локальным актом образовательной организации, фиксируется в планах внутришкольного контроля и внутренней системы оценки качества образования. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

## **2**. Содержательный раздел

### 2.1. Программа развития универсальных учебных действий при получении среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности

#### **2.1.1. Целевой раздел**

На уровне среднего общего образования продолжается развитие универсальных учебных действий (далее - УУД), систематизированный комплекс которых закреплен во ФГОС СОО.

Формирование системы УУД осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо возрастания сложности выполняемых действий повышается уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД. УУД в процессе взросления из средства успешности решения предметных задач постепенно превращаются в объект рассмотрения, анализа. Развивается также способность осуществлять широкий перенос сформированных УУД на внеучебные ситуации. Выработанные на базе предметного обучения и отрефлексированные, УУД начинают использоваться как универсальные в различных жизненных контекстах.

На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет умения выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях, в конечном счете, управлять своей деятельностью в открытом образовательном пространстве. Развитие регулятивных действий тесно переплетается с развитием коммуникативных УУД. Обучающиеся осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных задач, для эффективного разрешения конфликтов. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных УУД и формирования собственной образовательной стратегии. Появляется сознательное и развернутое формирование образовательного запроса. Это особенно важно с учетом повышения вариативности на уровне среднего общего образования, когда обучающийся оказывается в ситуации выбора уровня изучения предметов, профиля и подготовки к выбору будущей профессии.

**Цель** программы развития УУД - повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий; формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практикоориентированных результатов образования.

**Задачи** программа развития УУД:

- развитие у обучающихся способности к самопознанию, саморазвитию и самоопределению; формирование личностных ценностно-смысловых ориентиров и установок, системы значимых социальных и межличностных отношений;
- формирование умений самостоятельного планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебноисследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебноисследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;
- работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

**2.1.2. Содержательный раздел.**

Программа формирования УУД у обучающихся содержит:

- описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов;
- описание особенностей реализации основных направлений и форм;
- учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Описание взаимосвязи УУД с содержанием учебных предметов. Содержание среднего общего образования определяется программой среднего общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

Разработанные по всем учебным предметам рабочие программы (далее - РП) отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах:

- как часть метапредметных результатов обучения в разделе "Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования";
- в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания;
- в разделе "Основные виды деятельности" тематического планирования.

**Описание реализации требований формирования УУД в предметных результатах и тематическом планировании по отдельным предметным областям.**

**Русский язык и литература, родной язык и литература**

Формирование **универсальных учебных познавательных** действий включает **базовые логические действия:**

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых фактов и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров; устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

- выявлять закономерности и противоречия в языковых фактах, данных в наблюдении (например, традиционный принцип русской орфографии и правописание чередующихся гласных и другие); при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса; анализировать изменения (например, в лексическом составе русского языка) и находить закономерности; формулировать и использовать определения понятий; толковать лексическое значение слова путем установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;
- выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;
- разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учетом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;
- оценивать соответствие результатов деятельности ее целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;
- развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта.
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

Формирование **универсальных учебных познавательных** действий включает **базовые исследовательские действия:**

- формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);
- выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительновыразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);
- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;
- владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование **универсальных учебных познавательных действий** включает **работу с информацией:**

- самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирать оптимальную форму ее представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);
- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование **универсальных учебных коммуникативных** действий включает умения:

- владеть различными видами монолога и диалога, формулировать в устной и письменной форме суждения на социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с темой, целью, сферой и ситуацией общения; правильно, логично, аргументированно излагать свою точку зрения по поставленной проблеме;
- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; корректно выражать свое отношение к суждениям собеседников, проявлять уважительное отношение к оппоненту и в корректной форме формулировать свои возражения, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
- логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать свою точку зрения; самостоятельно выбирать формат публичного выступления и составлять устные и письменные тексты с учетом цели и особенностей аудитории;
- осуществлять совместную деятельность, включая взаимодействие с людьми иной культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе гуманистических ценностей, взаимопонимания между людьми разных культур;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать, координировать действия по их достижению;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат;
- уметь обобщать мнения нескольких людей и выражать это обобщение в устной и письменной форме;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным;
- участвовать в дискуссии на литературные темы, в коллективном диалоге, разрабатывать индивидуальный и (или) коллективный учебный проект.

Формирование **универсальных учебных регулятивных действий** включает умения:

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы;

- оценивать приобретенный опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;
- осуществлять речевую рефлексию (выявлять коммуникативные неудачи и их причины, уметь предупреждать их), давать оценку приобретенному речевому опыту и корректировать собственную речь с учетом целей и условий общения;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображенным в художественной литературе; оценивать приобретенный опыт с учетом литературных знаний;
- осознавать ценностное отношение к литературе как неотъемлемой части культуры; выявлять взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности, в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях.

**Иностранный язык**

Формирование **универсальных учебных познавательных действий** включает **базовые логические и исследовательские действия:**

- анализировать, устанавливать аналогии между способами выражения мысли средствами иностранного и родного языков;
- распознавать свойства и признаки языковых единиц и языковых явлений иностранного языка; сравнивать, классифицировать и обобщать их;
- выявлять признаки и свойства языковых единиц и языковых явлений иностранного языка (например, грамматических конструкции и их функций);
- сравнивать разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке;
- различать в иноязычном устном и письменном тексте - факт и мнение;
- анализировать структурно и содержательно разные типы и жанры устных и письменных высказываний на иностранном языке с целью дальнейшего использования результатов анализа в собственных высказывания;
- проводить по предложенному плану небольшое исследование по установлению особенностей единиц изучаемого языка, языковых явлений (лексических, грамматических), социокультурных явлений;
- формулировать в устной или письменной форме гипотезу предстоящего исследования (исследовательского проекта) языковых явлений; осуществлять проверку гипотезы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения за языковыми явлениями;
- представлять результаты исследования в устной и письменной форме, в виде электронной презентации, схемы, таблицы, диаграммы и других на уроке или во внеурочной деятельности;
- проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование **универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);
- полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);

- фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);
- оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование **универсальных учебных коммуникативных действий** включает умения:

- воспринимать и создавать собственные диалогические и монологические высказывания на иностранном языке, участвовать в обсуждениях, выступлениях в соответствии с условиями и целями общения;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств изучаемого иностранного языка;
- выбирать и использовать выразительные средства языка и знаковых систем (текст, таблица, схема и другие) в соответствии с коммуникативной задачей;
- осуществлять смысловое чтение текста с учетом коммуникативной задачи и вида текста, используя разные стратегии чтения (с пониманием основного содержания, с полным пониманием, с нахождением интересующей информации);
- выстраивать и представлять в письменной форме логику решения коммуникативной задачи (например, в виде плана высказывания, состоящего из вопросов или утверждений);
- публично представлять на иностранном языке результаты выполненной проектной работы, самостоятельно выбирая формат выступления с учетом особенностей аудитории;
- осуществлять деловую коммуникацию на иностранном языке в рамках выбранного профиля с целью решения поставленной коммуникативной задачи.

Формирование **универсальных учебных регулятивных действий** включает умения:

- планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;
- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);
- корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;
- осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

**Математика и информатика.**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- выбирать информацию из источников различных типов, анализировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; систематизировать и структурировать информацию, представлять ее в различных формах;
- оценивать надежность информации по самостоятельно сформулированным критериям, воспринимать ее критически;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;
- анализировать информацию, структурировать ее с помощью таблиц и схем, обобщать, моделировать математически: делать чертежи и краткие записи по условию задачи, отображать графически, записывать с помощью формул;
- формулировать прямые и обратные утверждения, отрицание, выводить следствия; распознавать неверные утверждения и находить в них ошибки;
- проводить математические эксперименты, решать задачи исследовательского характера, выдвигать предположения, доказывать или опровергать их, применяя индукцию, дедукцию, аналогию, математические методы;
- создавать структурированные текстовые материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных технологий, использовать табличные базы данных;
- использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов, оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий** включает умения:

- воспринимать и формулировать суждения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога; в корректной форме формулировать разногласия и возражения;
- представлять логику решения задачи, доказательства утверждения, результаты и ход эксперимента, исследования, проекта в устной и письменной форме, подкрепляя пояснениями, обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно

выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, "мозговые штурмы" и другие), используя преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач; планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий** включает умения:

- составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей и корректировать с учетом новой информации;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов; владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок;
- оценивать соответствие результата цели и условиям, меру собственной самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки, приобретенный опыт; объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности.

**Естественно-научные предметы.**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений;
- определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчета, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа;
- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
- применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;
- выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких

как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;
- проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полета и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне);
- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например: отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);
- проводить исследования условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчет сил упругости; изучение устойчивости твердого тела, имеющего площадь опоры.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, подготавливать сообщения о методах получения естественнонаучных знаний, открытиях в современной науке;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач, использовать информационные. технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов физики, химии в технике и технологиях;
- использовать IT-технологии при работе с дополнительными источниками информации в области естественнонаучного знания, проводить их критический анализ и оценку достоверности.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- аргументированно вести диалог, развернуто и логично излагать свою точку зрения;
- при обсуждении физических, химических, биологических проблем, способов решения задач, результатов учебных исследований и проектов в области естествознания; в ходе дискуссий о современной естественно-научной картине мира;
- работать в группе при выполнении проектных работ; при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по изучаемой теме; при анализе дополнительных источников информации; при обсуждении вопросов межпредметного характера (например, по темам "Движение в природе", "Теплообмен в живой природе", "Электромагнитные явления в природе", "Световые явления в природе").

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения**:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчетных и качественных задач по физике и химии, план выполнения практической или исследовательской работы с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение в групповой работе над учебным проектом или исследованием в области физики, химии, биологии; давать оценку новым ситуациям, возникающим в ходе выполнения опытов, проектов или исследований, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения при решении качественных и расчетных задач;
- принимать мотивы и аргументы других участников при анализе и обсуждении результатов учебных исследований или решения физических задач.

**Общественно-научные предметы.**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия**:

- характеризовать, опираясь на социально-гуманитарные знания, российские духовно-нравственные ценности, раскрывать их взаимосвязь, историческую обусловленность, актуальность в современных условиях;
- самостоятельно формулировать социальные проблемы, рассматривать их всесторонне на основе знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов;
- устанавливать существенные признак или основания для классификации и типологизации социальных явлений прошлого и современности; группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку, например, по хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям, проводить классификацию стран по особенностям географического положения, формам правления и типам государственного устройства;
- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества, например, мышления и деятельности, экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, изменениями содержания парниковых газов в атмосфере и наблюдаемыми климатическими изменениями;
- оценивать с опорой на полученные социально-гуманитарные знания, социальные явления и события, их роль и последствия, например, значение географических факторов, определяющих остроту глобальных проблем, прогнозы развития человечества, значение импортозамещения для экономики нашей страны;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, связанные с попытками фальсификации исторических фактов, отражающих важнейшие события истории России.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия**:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности для формулирования и обоснования собственной точки зрения (версии, оценки) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники социальной информации разных типов; представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты для описания (реконструкции) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории;
- формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории и сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию;
- актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; самостоятельно составлять алгоритм решения географических задач и выбирать способ их решения с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений при выполнении практических работ;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод; владеть элементами научной методологии социального познания.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;
- извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории,

выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- владеть различными способами общения и взаимодействия с учетом понимания особенностей политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом возможностей каждого члена коллектива при участии в диалогическом и полилогическом общении по вопросам развития общества в прошлом и сегодня;
- ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социально-гуманитарной подготовкой.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи с использованием исторических примеров эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;
- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности, используя социально-гуманитарные знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции.

**Основы безопасности жизнедеятельности**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;
- устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;
- определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;
- моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;
- планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;
- развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;
- владеть видами деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

- анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;
- раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;
- критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;
- характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;
- использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;
- создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;
- распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;
- владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;
- аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

**Физическая культура**

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:**

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

**Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:**

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:**

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

**Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:**

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
- постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;
- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

**Курсы по выбору**

Рабочие программы курсов по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, должны содержать конкретизированные требования к формированию УУД на основе общих требований к предметным областям, к которым относится курс. УУД прописываются в рабочей программе.

**Курсы внеурочной деятельности**

Рабочие программы курсов внеурочной деятельности должны содержать конкретизированные требования к формированию УУД на основе общих требований, отраженных в стандартах. УУД прописываются в рабочей программе.

**Особенности реализации основных направлений и форм учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности.**

ФГОС СОО определяет индивидуальный проект как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, представляется во втором полугодии 11

класса в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, призванную обеспечивать формирование у них опыта применения УУД в жизненных ситуациях, навыков учебного сотрудничества и социального взаимодействия со сверстниками, обучающимися младшего и старшего возраста, взрослыми, на уровне среднего общего образования, имеет свои особенности.

На уровне среднего общего образования исследование и проект выполняют в значительной степени функции инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Более активной становится роль самих обучающихся, которые самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и другое. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования. Важно, чтобы проблематика и методология индивидуального проекта были ориентированы на интеграцию знаний и использование методов двух и более учебных предметов одной или нескольких предметных областей.

Особенности работы над проектом, а также процедура публичной защиты индивидуального проекта, регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности регламентированы отдельным локальным нормативным актом. Обучающиеся знакомятся с нормативным документом в начале 10 класса.

**2.1.3. Организационный раздел.**

Условия реализации программы формирования УУД должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся.

Условия реализации программы формирования УУД включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего общего образования.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся среднего уровня образования;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС СОО;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.

## 2.2. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности

Рабочие программы учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей являются приложением к образовательной программе среднего общего образования.

В соответствии с пунктом 6.3. статьи 12 ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации» при реализации обязательной части образовательной программы среднего общего образования непосредственно применяются федеральные рабочие программы по учебным предметам "Русский язык", "Литература", «История», «Обществознание», «География» и «Основы безопасности и защита Родины» - рабочие программы по этим предметам не разрабатываются ОО. По другим предметам учебного плана образовательная организация имеет право использовать федеральные рабочие программы или разрабатывать свои на основе федеральных рабочих программ, но при этом содержание и планируемые результаты должны быть не ниже федеральных.

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Русский язык» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно – программа по русскому языку, русский язык) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по русскомуязыку, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения русского языка, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания и определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по русскому языку включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегосяза каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Федеральная рабочая программа по русскому языку на уровне среднего общего образования разработана с целью оказания методической помощи учителю русского языка в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в российском образовании иактивные методики обучения.

Программа по русскому языку позволит учителю:

– реализовать в процессе преподавания русского языка современные подходы к достижению личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных во ФГОС СОО;

– определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание русского языка по годам обучения в соответствии со ФГОС СОО;

– разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностейконкретного класса.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа.Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей, воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку, формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира,развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в образовательной организации не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество освоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлена в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться русским языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитиекоммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманиюв учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей изучения русского языка на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретациии использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие).

В содержании программы по русскому языку выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Изучение русского языка на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей: осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу исамооценке на основе наблюдений за речью;

развитие функциональной грамотности: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и другие); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

В соответствии с ФГОС СОО предмет «Русский язык» является обязательным для изучения на данном уровне образования. Общее число часов, рекомендованных для изучения русского языка, – 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часа (2 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

#### Общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

#### Язык и речь. Культура речи

**Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи**

Система языка, её устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

**Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

**Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы**

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическаясочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

**Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы**

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор).

Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

**Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы**

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения *себя*.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа *победить, убедить, выздороветь*), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом *-ну-*, форм повелительного наклонения.

**Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии**

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных *ъ* и *ь*.

Правописание приставок. Буквы *ы – и* после приставок. Правописание суффиксов.

Правописание *н* и *нн* в словах различных частей речи. Правописание *не* и *ни*.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных иглаголов.

Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

## Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

## Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общеепредставление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно- смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

## 11 КЛАСС

**Общие сведения о языке**

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

### Язык и речь. Культура речи

**Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы**

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова *множество*, *ряд*, *большинство*, *меньшинство*; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (*двадцать лет, пять человек*); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на *один*; имеющим в своём составечислительные *два*, *три*, *четыре* или числительное, оканчивающееся на *два*, *три*, *четыре*. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение(типа *диван-кровать*, *озеро Байкал*). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно- падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов. Основные нормы построения сложных предложений.

**Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации**

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи.

### Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор). Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические,

синтаксические особенности научного стиля.Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля:монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика,резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно- выразительных средств, языковых средств других функциональныхразновидностей языка.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

---

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по русскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормамиповедения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к

своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте,технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку;

**5)** физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русскогоязыка;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по русскому языку у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект,* предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, бытьуверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость иадаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально- смысловых типов, жанров;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

#### Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальныхпроектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия – в профессиональную среду;

- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

Работа с информацией:

владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической,из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчатьконфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

оценивать приобретённый опыт;

стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль, принятие себя и других:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатовдеятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

## Совместная деятельность

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальнойработы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координироватьдействия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты по отдельным темам программы по русскому языку:

### Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.

№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

### Язык и речь. Культура речи

**Система языка. Культура речи**

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах. Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

**Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы**

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

## Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология

**Лексические нормы**

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

**Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы**

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённыхслов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

**Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы**

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

**Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии**

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографические словари.

## Речь. Речевое общение

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7–8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы длярешения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объёмпрослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

## Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографикуи другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты по отдельным темам программы по русскому языку:

## Общие сведения о языке

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и других.

## Язык и речь. Культура речи.

**Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы**

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

**Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации** Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации. Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации.

## Функциональная стилистика. Культура речи

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики. Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематическое планирование представлено по годам обучения, в нём указано рекомендуемое количество часов, отводимое на изучение тем, повторение и различного вида контрольные работы. Порядок изучения тем в пределах одного класса может варьироваться. Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения.

### 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности учащихся |
|---|---|---|---|---|
| Общее количество – 68 часов.<br>Рекомендуемое количество часов для организации повторения – 6 часов, из них в начале учебного года – 2 часа; в конце учебного года – 4 часа.<br>Рекомендуемое количество часов для организации и проведения итогового контроля (включая сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы) – 5 часов | | | | |
| **Раздел 1. Общие сведения о языке** | | | | |
| 1.1 | Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука | 1 | Знаки неязыковые и языковые. Язык как система знаков особого рода. Языковые единицы и их отношение к знакам. Язык как средство общения и формирования мысли. Русский язык как объект научного изучения | Анализировать неязыковые знаки, выявлять характерные признаки знака. Сравнивать языковые и неязыковые знаки. Выявлять специфику языкового знака по сравнению с другими (неязыковыми) знаками (на отдельных примерах). Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач[1] |
| 1.2 | Язык и культура | 1 | Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей, культуры русского и других народов России и мира | Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других). Комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них культуры и истории русского народа (в рамках изученного) |
| 1.3 | Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального | 1 | Внутренние и внешние функции русского языка | Анализировать текст статьи 68 Конституции Российской Федерации, ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», ФЗ «О языках народов Российской |

[1] Данный вид учебной деятельности предусматривается при изучении всех разделов и тем школьного курса русского языка 10–11 классов.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков | | | Федерации». Комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного их мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», ФЗ «О языках народов Российской Федерации») |
| 1.4 | Формы существования русского национального языка | 2 | Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе | Различать и характеризовать основные признаки литературного языка, просторечия, народных говоров, профессиональных разновидностей, жаргона, арго. Выявлять особенности литературного языка в отличие от других форм существования русского литературного языка. Характеризовать роль русского литературного языка в обществе. Анализировать и оценивать текст (устный и письменный) с точки зрения уместности использования диалектной лексики, профессионализмов (с опорой на толковые словари, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | диалектные словари, «Толковый словарь живого великорусского языка» В. И. Даля), с точки зрения этичности употребления просторечных слов и выражений, жаргона. Использовать знания о формах существования русского национального языка в речевой практике |
| Итого по разделу | | 5 | | |
| **Раздел 2. Язык и речь. Культура речи**<br>**Язык и речь. Культура речи. Система языка. Культура речи** | | | | |
| 2.1 | Система языка, её устройство, функционирование | 1 | Язык как система. Единицы и уровни языка, их связи и отношения (повторение, обобщение) | Характеризовать единицы разных уровней языка в предъявленном тексте, приводить примеры взаимосвязи между ними |
| 2.2 | Культура речи как раздел лингвистики | 1 | Основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический | Характеризовать понятие культуры речи и соответствующий раздел лингвистики. Комментировать аспекты (компоненты) культуры речи, приводить соответствующие примеры |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм | 1 | Понятие нормы литературного языка. Норма обязательная и допускающая выбор (общее представление).<br>Орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические) нормы (обзор, общее представление).<br>Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление).<br>Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление) | Различать виды норм русского литературного языка, приводить соответствующие примеры.<br>Анализировать и характеризовать устный и письменный текст с точки зрения уместности, точности, ясности, выразительности речи, с точки зрения соблюдения этических норм.<br>Использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи. Осуществлять выбор наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения |
| 2.4 | Качества хорошей речи | 1 | Качества хорошей речи: коммуникативная целесообразность, уместность, | Анализировать и характеризовать устный и письменный текст с точки зрения уместности, точности, ясности, выразительности речи, с точки зрения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | точность, ясность, выразительность речи | соблюдения этических норм. Использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усилениявыразительности речи. Осуществлять выбор наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения |
| 2.5 | Основные виды словарей (обзор) | 1 | Основные виды словарей. Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь | Характеризовать основные виды лингвистических словарей, их назначение. Комментировать строение словарной статьи основных словарей русского языка. Использовать основные лингвистические словари и справочники в учебной деятельности |
| Итого по разделу | | 5 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы** | | | | |
| 3.1 | Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение) | 1 | Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики. Основные понятия фонетики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики: ассонанс, аллитерация | Выполнять фонетический анализ слова. Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте, характеризовать их стилистическую роль |
| 3.2 | Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы | 2 | Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном русском языке | Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов. Оценивать и корректировать высказывания с точки зрения соблюдения основных произносительных и акцентологических норм современного русского литературного языка. Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка. Использовать орфоэпический словарь |
| Итого по разделу | | 3 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 4. Язык и речь. Культура речи. Лексикология и фразеология. Лексические нормы** | | | | |
| 4.1 | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение) | 2 | Лексикология и фразеология как разделы лингвистики. Основные понятия лексикологии и фразеологии. Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение) | Выполнять лексический анализ слова. Приводить примеры изобразительно-выразительных средств лексики. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения использованных в нём изобразительно-выразительных средств лексики. Комментировать стилистическую роль использованных в тексте изобразительно- выразительных средств лексики. Использовать толковый словарь |
| 4.2 | Основные лексические нормы современного русского литературного языка | 3 | Выбор слова в зависимости от его лексического значения. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Выбор слова в зависимости от его лексической сочетаемости. Речевая избыточность как нарушение лексической нормы (тавтология, плеоназм) | Определять лексическое значение слова. Различать многозначные словаи омонимы, употреблять их в соответствии с лексическими значениями. Подбирать синонимы и антонимы к слову, строить синонимические ряды. Сравнивать слова, входящие в синонимическую/ антонимическую пару, синонимический ряд, характеризовать их значения. Выбирать нужное слово из ряда синонимов. Различать паронимы, определять их лексические значения. Употреблять синонимы, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | антонимы, паронимы в соответствии с их лексическими значениями. Употреблять слово с учётом его лексической сочетаемости. Употреблять иноязычные слова с учётом коммуникативной целесообразности. Анализировать, оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Анализировать текст с точки зрения речевой избыточности. Корректировать текст с целью устранения плеоназма и тавтологии. Использовать толковый словарь, словарь омонимов, словарь иностранных слов, словарь синонимов,словарь антонимов, словарь паронимов |
| 4.3 | Функционально-стилистическая окраска слова | 1 | Функционально- стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная; | Различать слова, соответствующие нормам литературного языка (стилистически нейтральные, книжные, разговорные), и слова, не соответствующие нормам |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | особенности использования. Особенности употребления просторечных, жаргонных и диалектных слов | литературного словоупотребления (просторечные слова, диалектизмы, жаргонизмы). Характеризовать слово с точки зрения функционально-стилистической окраски.<br>Анализировать, оценивать и корректировать высказывания с точки зрения использования книжных и разговорных, просторечных слов, диалектизмов и жаргонизмов.<br>Употреблять функционально-стилистически окрашенные слова с учётом речевой ситуации.<br>Использовать толковый словарь, диалектные словари, «Толковый словарь живого великорусского языка» В.И. Даля |
| 4.4 | Экспрессивно-стилистическая окраска слова | 1 | Нейтральная, высокая, сниженная лексика. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Уместность использования эмоционально-оценочной лексики | Различать устаревшую и новую лексику, высокие (торжественные) и сниженные слова и словосочетания. Анализировать устный и письменныйтекст с точки зрения уместности использования в нём высокой и сниженной лексики; эмоционально-оценочных слов.<br>Употреблять экспрессивно- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | стилистическую, эмоционально-оценочную лексику с учётом речевой ситуации. Использовать толковый словарь |
| 4.5 | Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова | 1 | Особенности употребления фразеологизмов и крылатых слов | Определять значения фразеологических оборотов и крылатых слов. Употреблять фразеологические обороты и крылатыеслова с учётом речевой ситуации. Анализировать, оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка. Использовать фразеологический словарь, словарь крылатых слов |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| **Раздел 5. Язык и речь. Культура речи. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы** | | | | |
| 5.1 | Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение) | 2 | Морфемика и словообразование как разделы лингвистики. Основные понятия морфемики и словообразования (повторение, обобщение). Морфемный | Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и словообразовательный анализ слова | |
| 5.2 | Словообразовательные нормы | 1 | Словообразовательные трудности (обзор). Аббревиатуры инициальные, слоговые, состоящие из сочетания начальной части слова с целым словом и другие. Род и склонение аббревиатур | Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления аббревиатур. Соблюдать нормы употребления аббревиатур. Использовать школьный словообразовательный словарь |
| Итого по разделу | | 3 | | |
| **Раздел 6. Язык и речь. Культура речи. Морфология. Морфологические нормы** | | | | |
| 6.1 | Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение) | 2 | Основные понятия морфологии как раздела лингвистики. Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи | Выполнять морфологический анализ слова. Характеризовать особенности употребления в тексте слов разных частей речи, комментировать их стилистические функции |
| 6.2 | Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление) | 4 | Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление). Основные нормы образования и употребления форм имён существительных (формы | Анализировать и характеризовать особенности образования и употребления форм имён существительных. Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | именительного падежа множественного числа; родительного падежа единственного и множественного числа; род иноязычных слов).<br>Основные нормы образования и употребления форм качественных имён прилагательных (формы простой и составной сравнительной и превосходнойстепеней сравнения; краткая форма)<br>Основные нормы образования и употребления падежных форм количественных, порядковых и собирательных числительных<br>Нормы склонения и употребления личных местоимений и возвратного местоимения *себя.*<br>Основные нормы образования и употребления некоторых личных форм глагола | норм. Соблюдать основные нормы употребления имён существительных. Использовать словари грамматических трудностей, справочники Анализировать и характеризовать особенности образования и употребления форм степеней сравнения, краткой формы имени прилагательного. Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм. Соблюдать основные нормы употребления имён прилагательных. Использовать словари грамматических трудностей, справочники Анализировать и характеризовать образование и употребление падежных форм количественных, порядковых и собирательных числительных.<br>Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм.<br>Употреблять имена числительные в соответствии с нормами |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | (типа *победить*, *убедить*, *выздороветь*), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени глаголов с суффиксом *-ну-*, форм повелительного наклонения | современного русского литературного языка. Использовать словари грамматических трудностей, справочники.<br>Анализировать и характеризовать особенности употребления формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения *себя*.<br>Оценивать и корректировать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм.<br>Употреблять личные местоимения и возвратное местоимение в соответствии с нормами современного русского литературного языка.<br>Использовать словари грамматических трудностей, справочники.<br>Анализировать и характеризовать особенности образования и употребления некоторых личных форм глагола, возвратных и невозвратных глаголов (в рамках изученного).<br>Оценивать и корректировать высказывания (в том числе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм.<br>Соблюдать основные нормы употребления некоторых личных форм глагола, возвратных и невозвратных глаголов в соответствии с нормами современного русского литературного языка (в рамках изученного).<br>Использовать словари грамматических трудностей, справочники |
| Итого по разделу | | 6 | | |
| **Раздел 7. Язык и речь. Культура речи. Орфография. Основные правила орфографии** | | | | |
| 7.1 | Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение) | 1 | Принципы и разделы русской орфографии.<br>Орфографический анализ слова. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов | Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.<br>Выполнять орфографический анализ слова.<br>Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).<br>Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.2 | Правописание гласных и согласных в корне | 2 | Правила правописания слов с безударными проверяемыми, непроверяемыми, чередующимися гласными в корне. Правила правописания слов с проверяемыми и непроверяемыми звонкими и глухими, непроизносимыми, удвоенными согласными в корне | Сравнивать слова с орфограммами в корне. Осуществлять выбор правила, регулирующего верное написание гласных и согласных в корне. Выполнять орфографический анализ слов с орфограммами в корне. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |
| 7.3 | Употребление разделительных *ъ* и *ь*. Правописание приставок. Буквы *ы – и* после приставок | 2 | Правила правописания слов с разделительными *ъ* и *ь* Правила правописания слов с неизменяемыми приставками, приставками на *-з (-с),* приставками *пре-* и *при-*. Правила правописания слов с буквами *ы – и* после приставок | Сравнивать слова с разделительными *ъ* и *ь*. Осуществлять выбор правила, регулирующего написание слов с разделительными *ъ* и *ь*. Выполнять орфографический анализ слов с разделительными *ъ* и *ь*. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари. Сравнивать слова с неизменяемыми приставками, приставками на *-з (-с),* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | приставками *пре- и при-,* буквами *ы – и* после приставок. Осуществлять выбор правила, регулирующего написание слов с неизменяемыми приставками, приставками на *-з (-с),* приставками *пре- и при-,* буквами *ы – и* после приставок. Выполнять орфографический анализ слов с неизменяемыми приставками, приставками на *-з (-с),* приставками *пре-* и *при-*, буквами *ы – и* после приставок. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |
| 7.4 | Правописание суффиксов | 2 | Правила правописания суффиксов имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, деепричастий, наречий | Осуществлять выбор правила, регулирующего написание имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, деепричастий, наречий с орфограммойв суффиксах. Выполнять орфографический анализ имён |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий,деепричастий, наречий с орфограммойв суффиксах. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |
| 7.5 | Правописание *н* и *нн* в словах различных частей речи | 2 | Правила правописания *н* и *нн* в именах существительных, именах прилагательных, глаголах, причастиях, наречиях | Сравнивать имена существительные, имена прилагательные, глаголы, причастия, наречия с *н* и *нн* в суффиксах. Осуществлять выбор правила, регулирующего написание *н* и *нн* в суффиксах имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, наречий. Выполнять орфографический анализ употреблённых в тексте имён существительных, имён прилагательных, глаголов, причастий, наречий с *н* и *нн* в суффиксах. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |
| 7.6 | Правописание *не* и *ни* | 1 | Правила правописания слов с *не* и *ни* (*не* и *ни* в отрицательных и неопределённых местоимениях, наречиях при двойном отрицании, в восклицательных и вопросительных предложениях, устойчивых оборотах, сложноподчинённых предложениях с придаточными уступительными) | Сравнивать примеры правописания *не* и *ни*. Разграничивать правила правописания *не* и *ни*. Осуществлять выбор правила, регулирующего верное написание *не* и *ни*. Выполнять орфографический анализ употреблённых в тексте примеров написания *не* и *ни*. Анализировать текст с точки зрения соблюдения орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |
| 7.7 | Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов | 2 | Правила правописания безударных окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов | Сравнивать имена существительные, имена прилагательные, глаголы с безударными окончаниями. Осуществлять выбор правила, регулирующего верное написание имён существительных, имён прилагательных, глаголов с безударными окончаниями. Выполнять орфографический анализ употреблённых в тексте имён |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | существительных, имён прилагательных, глаголов с безударными окончаниями. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём орфографических правил. Применять орфографические правила в речевой практике. Использовать орфографические словари |
| 7.8 | Слитное, дефисное и раздельное написание слов | 2 | Правила слитного, дефисного и раздельного написания сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц | Сравнивать примеры слитного, дефисного и раздельного написания сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц. Осуществлять выбор правила, регулирующего слитное, дефисное и раздельное написание имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц. Выполнять орфографический анализ примеров слитного, дефисного и раздельного написания употреблённых в тексте сложных имён существительных, имён прилагательных, наречий, предлогов, союзов, частиц. Анализировать текст с точки зрения соблюдения в нём |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | орфографических правил. Применять орфографические правила. Использовать орфографические словари |
| Итого по разделу | | 14 | | |
| **Раздел 8. Речь. Речевое общение** | | | | |
| 8.1 | Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение) | 1 | Виды речевой деятельности: чтение, аудирование, говорение, письмо. Основные особенности каждого вида речевой деятельности. Культура чтения, аудирования, говорения и письма | Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров. Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания –не менее 7–8 реплик)[1]. Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы. Использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач. Использовать различные виды аудирования и чтения |

[1] Здесь и далее виды учебной деятельности и числовые показатели даны для всех разделов и тем школьного курса русского языка в 10–11 классах.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно- смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); объём сочинения – не менее 150 слов |
| 8.2 | Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты | 1 | Общение как одна из главных потребностей человека. Роль общения в жизни человека. Виды речевого общения: официальное и неофициальное. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения) | Иметь представление о нормах речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения. Учитывать в процессе речевого общения речевую ситуацию. Выбирать речевую тактику и языковые средства с учётом речевой ситуации. Анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения, успешности в достижении прогнозируемого результата |
| 8.3 | Речевой этикет | 1 | Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, | Характеризовать нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального /неофициального общения, статусу адресанта/ адресата и другому | неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другому. Использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации |
| 8.4 | Публичное выступление | 2 | Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения | Различать основные виды публичной речи по их основной цели. Анализировать образцы публичной речи с точки зрения её композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач. Выступать перед аудиторией сверстников с небольшой информационной, убеждающей речью |
| Итого по разделу | | 5 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста** | | | | |
| 9.1 | Текст, его основные признаки (повторение, обобщение) | 1 | Цельность, членимость, относительная законченность текста. Связность текста. Способы связи предложений и абзацев в тексте. Средства связи предложений и абзацев в тексте: лексические, морфологические, синтаксические (повторение, обобщение) | Характеризовать текст с точки зрения соответствия основным признакам. Выявлять способы и средства связи предложений и абзацев в тексте. Использовать знание признаков текста в процессе его создания и корректировки |
| 9.2 | Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление) | 2 | Причинно-следственные отношения между предложениями в тексте (приведение доводов и примеров, выведение следствия и другое). Отношения сопоставления и противопоставления (аналогия, антитеза) | Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Характеризовать логико-смысловые отношения между предложениями в тексте. Корректировать текст с учётом знаний о логико-смысловых отношениях между предложениями в тексте |
| 9.3 | Информативность текста. Виды информации в тексте | 2 | Текст как информационное целое. Основная и дополнительная, фактуальная, концептуальная и подтекстовая информация текста. Тексты новой природы: | Анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно/ на слух. Использовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | гипертекст, графика, инфографика и другие | разные формы предъявления информации |
| 9.2 | Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия | 3 | План простой и сложный; назывной, вопросный. Особенности тезисов, конспекта как вторичных текстов. Обязательные структурные компоненты реферата, аннотации. Реферат на основе одного или нескольких источников. Основные структурные компоненты отзыва, рецензии | Осуществлять информационно- смысловую переработку прочитанногои прослушанного текста. Предъявлять информацию текста в форме плана (простого и сложного; назывного, вопросного), в форме тезисов, конспекта. Создавать реферат на основе одного или нескольких источников. Составлять аннотацию, отзыв, рецензию |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| Повторение пройденного материала | | 6 | | |
| Итоговый контроль | | 5 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | | |

## **11** КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности учащихся |
|---|---|---|---|---|
| Общее количество – 68 часов.<br>Рекомендуемое количество часов для организации повторения – 6 часов, из них в начале учебного года – 2 часа; в конце учебного года – 4 часа.<br>Рекомендуемое количество часов для организации и проведения итогового контроля (включая сочинения, изложения, контрольные и проверочные работы) – 5 часов | | | | |
| **Раздел 1. Общие сведения о языке** | | | | |
| 1.1 | Культура речи в экологическом аспекте | 2 | Экология как наука, экология языка (общее представление). Культура речи как часть здоровой окружающей языковой среды. Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор, повторение, обобщение) | Выражать в устной и письменной форме отношение к культуре языка (от уровня бытового общения до состояния литературного языка в целом). Анализировать, оценивать и комментировать уместность/ неуместность употребления разговорной и просторечной лексики, сленга, жаргонизмов; оправданность/неоправданность употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое |
| Итого по разделу | | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Язык и речь. Культура речи**<br>**Язык и речь. Культура речи. Синтаксис. Синтаксические нормы** | | | | |
| 2.1 | Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение) | 2 | Синтаксис как раздел лингвистики. Основные понятия синтаксиса. Синтаксический анализ словосочетания и предложения (повторение, обобщение) | Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения |
| 2.2 | Изобразительно-выразительные средства синтаксиса | 2 | Изобразительно- выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие | Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного). Характеризовать особенности употребления в тексте изобразительно-выразительных средств синтаксиса, комментировать их стилистические функции |
| 2.3 | Синтаксические нормы. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим | 2 | Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова *множество, ряд,* | Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласованиясказуемого с подлежащим (в рамках изученного). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *большинство, меньшинство*; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием *(двадцать лет, пять человек)*; имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на *один*; имеющим в своём составе числительные *два, три, четыре* или числительное, оканчивающееся на *два, три, четыре*. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа *диван-кровать, озеро Байкал*). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным | Корректировать текст с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники |
| 2.4 | Основные нормы управления | 2 | Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова | Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения употребления падежной и предложно-падежной формы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | (разъяснение *чего?,* указал *на что*?; беспокоиться *о чём*?, но тревожиться *за кого?* и др.). Употребление производных предлогов *благодаря, вопреки, ввиду, вследствие, за счёт* | управляемого слова (в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова.<br>Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники |
| 2.5 | Основные нормы употребления однородных членов предложения | 2 | Основные нормы употребления однородных членов предложения (употребление в качестве однородных членов слов, обозначающих или родовые, или видовые понятия, близкие или сопоставимые понятия; учёт лексической сочетаемости слов, входящих в ряд однородных членов).<br>Предложения с однородными членами, соединёнными двойными союзами | Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения особенностей употребления однородных членов предложения (в рамках изученного).<br>Корректировать текст с точки зрения основных норм употребления однородных членов предложения.<br>Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники |
| 2.6 | Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов | 3 | Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов (недопустимость разрушения | Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм употребления причастных и деепричастных оборотов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | целостности причастного оборота; единство субъекта действия для деепричастия и глагола и другие) | (в рамках изученного).<br>Корректировать текст с точки зрения основных норм употребления причастных и деепричастных оборотов. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей,<br>справочники |
| 2.7 | Основные нормы построения сложных предложений | 3 | Основные нормы построения сложных предложений: сложноподчинённого предложения с придаточным определительным (недопустимость отрыва имени существительного в главной части от придаточного определительного), с придаточным изъяснительным (с указательным словом и без указательного слова в главной части; неверное употребление местоимений при передаче косвенной речи и другое); сложного | Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм построения сложных предложений (в рамках изученного).<br>Корректировать текст с точки зрения основных норм построения сложных предложений. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | предложения с разными видами связи (использование союзов и союзных слов в соответствии с их значениями, недопустимость постановки рядом однозначных союзов (типа но и однако), недопустимость использования одинаковых союзов и союзных слов между частями одного сложного предложения и другое) | |
| 2.8 | Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы» | 1 | Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим; нормы управления; нормы употребления однородных членов предложения; нормы употребления причастных и деепричастных оборотов; нормы построения сложных предложений | Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных синтаксических норма (в рамках изученного). Корректировать текст с точки зрения основных синтаксических норм. Соблюдать синтаксические нормы. Использовать словари грамматических трудностей, справочники |
| Итого по разделу | | 17 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Язык и речь. Культура речи. Пунктуация. Основные правила пунктуации** | | | | |
| 3.1 | Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение) | 1 | Пунктуация как раздел лингвистики. Принципы и разделы русской пунктуации. Знаки препинания и их функции. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Пунктуационный анализ предложения (повторение, обобщение) | Выполнять пунктуационный анализ предложения. Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.2 | Знаки препинания между подлежащим и сказуемым | 1 | Правила постановки тире между подлежащим и сказуемым, выраженными разными частями речи | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку тире между подлежащим и сказуемым. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.3 | Знаки препинанияв предложениях с однородными членами | 2 | Правила постановки знаков препинания в предложениях с однородными членами, соединёнными одиночными, двойными, повторяющимися и неповторяющимися союзами. Знаки препинанияв предложениях с обобщающим словом при однородных членах | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в предложениях с однородными членами. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.4 | Знаки препинания при обособлении | 3 | Правила постановки знаков препинания в предложениях с обособленными определениями, приложениями, дополнениями, обстоятельствами, уточняющими членами | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в предложениях с обособленными определениями, приложениями, дополнениями, обстоятельствами, уточняющими членами. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочникипо пунктуации |
| 3.5 | Знаки препинанияв предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями | 2 | Правила постановки знаков препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.6 | Знаки препинания в сложном предложении | 3 | Правила постановки знаков препинания в сложносочинённом, сложноподчинённом, бессоюзном сложном предложениях | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в сложносочинённом, сложноподчинённом, бессоюзном сложном предложениях. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.7 | Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи | 2 | Правила постановки знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего постановку знаков препинания в сложном предложении с разными видами связи. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.8 | Знаки препинания при передаче чужой речи | 2 | Правила пунктуационного оформления предложений с прямой речью, косвенной речью, диалогом, цитатой | Анализировать предложение и осуществлять выбор правила, регулирующего оформление предложений с прямой речью, косвенной речью, диалогом, цитатой. Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного). Соблюдать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| 3.9 | Повторение и обобщениепо темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации» | 1 | Знаки препинания и их функции. Знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания. Пунктуационный анализ предложения (повторение, обобщение) | Выполнять пунктуационный анализ предложения. Соблюдать правила пунктуации. Использовать справочники по пунктуации |
| Итого по разделу | | 17 | | |
| **Раздел 4. Функциональная стилистика. Культура речи** | | | | |
| 4.1 | Функциональная стилистика как раздел лингвистики | 1 | Стилистическая норма (повторение, обобщение). Понятие о функциональной стилистике. Функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (научный, официально-деловой, публицистический), | Характеризовать классификационные признаки выделения функциональных разновидностей языка. Анализировать текст с точки зрения принадлежности к той или иной функциональной разновидности языка |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | язык художественной литературы (обзор) | |
| 4.2 | Разговорная речь | 2 | Разговорная речь, сфера её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические,морфологические, синтаксические особенности разговорной речи | Отличать разговорную речь от других функциональных разновидностей языка. Анализировать и комментировать примеры разговорнойречи с точки зрения специфики использования фонетических и интонационных особенностей, лексических, морфологических, синтаксических средств. Сопоставлять и сравнивать разговорную речь с текстами других функциональных разновидностей языка с точки зрения их внеязыковых и лингвистических особенностей |
| 4.3 | Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор) | 2 | Содержательные, композиционные, языковые особенности устного рассказа, беседы, спора | Характеризовать содержательные, композиционные, языковые особенности устного рассказа, беседы, спора. Принимать участие в беседах, разговорах, спорах, соблюдая нормы речевого поведения; создавать устные рассказы |
| 4.4 | Научный стиль | 3 | Научный стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки научного | Распознавать тексты научного стиля. Анализировать и комментировать научные (учебно-научные, научно- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность изложения. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля: собственно научный, научно-справочный, учебно-научный, научно-популярный | справочные и научно-популярные) тексты с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Сравнивать научные (учебно-научные и научно-популярные) тексты с текстами других функциональных стилей, а также с разговорной речью, языком художественной литературы |
| 4.5 | Основные жанры научного стиля (обзор) | 2 | Основные жанры научного стиля (монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие) (обзор) | Распознавать тексты научного стиля: монографию, диссертацию, научную статью, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекцию, доклад и другие. Анализировать и комментировать учебно-научные, научно-популярные, научно-справочные тексты с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Создавать тексты научного стиля: доклад, реферат. Корректировать собственные тексты научного стиля |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.6 | Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор) | 2 | Официально-деловой стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки официально- делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ, расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор) | Распознавать тексты официально-делового стиля. Анализировать и комментировать тексты официально-делового стиля с точки зрения специфики использования лексических, морфологических, синтаксических средств. Сравнивать тексты официально-делового стиля с текстами других функциональных стилей, а также с разговорной речью, языком художественной литературы |
| 4.7 | Публицистический стиль | 2 | Публицистический стиль, сфера его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля | Распознавать основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ, расписку, заявление, доверенность; автобиографию, характеристику, резюме. Извлекать информацию из текста закона (фрагмент), устава, приказа в соответствии с поставленной коммуникативной задачей, анализировать и комментировать её. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Создавать тексты официально-делового стиля: расписку, автобиографию, характеристику, резюме. Корректировать собственные тексты официально-делового стиля |
| 4.8 | Основные жанры публицистического стиля (обзор) | 3 | Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью и другие(обзор) | Распознавать основные жанры публицистического стиля: заметку, статью, репортаж, очерк, эссе, интервью. Создавать тексты публицистического стиля (сочинение-рассуждение объёмом не менее 150 слов). Корректировать собственные тексты публицистического стиля (сочинение-рассуждение объёмом не менее 150 слов) |
| 4.9 | Язык художественной литературы | 4 | Язык художественной литературы и его отличия от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно- | Распознавать тексты художественной литературы. Анализировать и комментировать тексты художественной литературы с точки зрения использованных изобразительно-выразительных средств |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка | |
| Итого по разделу | | 21 | | |
| Повторение пройденного материала | | 6 | | |
| Итоговый контроль | | 5 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Литература» (предметная область «Русский язык и литература») (далее соответственно – программа по литературе, литература) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по литературе, тематическое планирование.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по литературе разработана с целью оказания методической помощи учителю литературы в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методики обучения, и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Программа по литературе позволит учителю:

– реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, сформулированных во ФГОС СОО;

– определить обязательную (инвариантную) часть содержания по литературе; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета по годам обучения в соответствии со ФГОС СОО, федеральной рабочей программой воспитания.

Личностные и метапредметные результаты в программе по литературе представлены с учётом особенностей преподавания учебного предмета на уровне среднего общего образования, планируемые предметные результаты распределенопо годам обучения.

Литература способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как учебного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выраженов художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

Основу содержания литературного образования в 10–11 классах составляют чтение и изучение выдающихся произведений отечественной и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века с целью формирования целостного восприятия и понимания художественного произведения, умения его анализировать и интерпретировать в соответствии с возрастными особенностями обучающихся, их литературным развитием, жизненным и

читательским опытом.

Литературное образование на уровне среднего общего образования преемственно с учебным предметом «Литература» на уровне основного общего образования, происходит углубление межпредметных связей с русским языком и учебными предметами предметной области «Общественно-научные предметы», что способствует развитию речи, историзма мышления, формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В федеральной рабочей программе по литературе учтены все этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX – начала XXI века, представлены разделы, включающие произведения литератур народов Россииии зарубежной литературы.

Основные виды деятельности обучающихся перечислены при изучении каждой монографической или обзорной темы и направлены на достижение планируемых результатов обучения литературе.

Цели изучения литературы на уровне среднего общего образования состоят в:

– сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам;

– развитии ценностно-смысловой сферы личности на основе высоких этических идеалов;

– осознании ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры и взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности.

Реализация этих целей связана с развитием читательских качеств и устойчивого интереса к чтению как средству приобщения к российскому литературному наследию и сокровищам отечественной и зарубежной культуры, базируется на знании содержания произведений, осмыслении поставленных в литературе проблем, понимании коммуникативно-эстетических возможностей языка художественных текстов и способствует совершенствованию устной и письменной речи обучающихся на примере лучших литературных образцов.

Достижение целей изучения литературы возможно при комплексном решении учебных и воспитательных задач, стоящих на уровне среднего общего образования и сформулированных в ФГОС СОО.

Задачи, связанные с формированием чувства причастности к отечественным традициям и осознанием исторической преемственности поколений, включением в языковое пространство русской культуры, воспитанием ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры, состоят в приобщении обучающихся к лучшим образцам русской и зарубежной литературы второй половины XIX – начала XXI века, воспитании уважения к отечественной классической литературе как социокультурному и эстетическому феномену, освоении в ходе изучения литературы духовного опыта человечества, этико- нравственных, философско-мировоззренческих, социально-бытовых, культурных традиций и ценностей.

Задачи, связанные с формированием устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношенияк ним, приобщением к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры, ориентированы на воспитание и развитие потребности в чтении художественных произведений, знание содержания и осмысление ключевых проблем произведений русской, мировой классической и современной литературы, в том числе литературнародов России, а также на формирование потребности в досуговом чтении и умение составлять программы собственной читательской деятельности, участвовать во внеурочных мероприятиях, содействующих повышению интереса к литературе, чтению, образованию, книжной культуре.

Задачи, связанные с воспитанием читательских качеств и овладением современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, самостоятельного истолкования прочитанного, направлены на развитие умений анализа и интерпретации литературного произведения как художественного целого с учётом историко-литературной обусловленности, культурного контекста и связей с современностью с использованием теоретико- литературных знаний и представления об историко-литературном процессе. Кроме того, эти задачи связаны с развитием представления о специфике литературы как вида искусства и умением сопоставлять произведения русской и мировой литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств, с выявлением взаимообусловленности элементов формы и содержания литературного произведения, а также образов, тем, идей, проблем, способствующих осмыслению художественной картины жизни, созданной авторомв литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно- эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности ив дальнейшей жизни, направлены на расширение представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в литературных текстах, овладение разными способами информационной переработки текстов с использованием важнейших литературных ресурсов, в том числев информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – Интернет).

В соответствии с ФГОС СОО литература является обязательным предметом на данном уровне образования. Общее число часов, рекомендованных для изучениялитературы, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

#### Литература второй половины XIX века

А.Н. Островский. Драма «Гроза». И.А. Гончаров. Роман «Обломов». И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети».

Ф.И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и другие.

Н.А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и другие.

Поэма «Кому на Руси жить хорошо».

А.А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и другие.

М.Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.

Ф.М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Л.Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».

Н.С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и другие.

А.П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и другие.

Комедия «Вишнёвый сад».

#### Литературная критика второй половины XIX века

Статьи Н.А. Добролюбова «Луч света в тёмном царстве», «Что такое обломовщина?», Д. И. Писарева «Базаров» и других (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

#### Литература народов России

Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и других.

#### Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч. Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г. Флобера «Мадам Бовари» и другие.

Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера и другие.

Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г. Гауптмана «Перед восходом солнца», Г. Ибсена «Кукольный дом» и другие.

## 11 КЛАСС

**Литература конца XIX – начала XX века**

А.И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и другие.

Л.Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и другие.

М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и другие.

Пьеса «На дне».

Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К.Д. Бальмонта, М.А. Волошина, Н.С. Гумилёва и другие.

### Литература XX века

И.А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и другие.

А.А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и другие.

Поэма «Двенадцать».

В.В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вымогли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие.

Поэма «Облако в штанах».

С.А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие.

О.Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и другие.

М.И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и другие.

А.А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под тёмной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и другие.

Поэма «Реквием».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один романпо выбору).

А.П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и другие.

А.Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Всясуть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и другие.

Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем двух писателей по выбору). Например, В.П. Астафьев «Пастух и пастушка»; Ю.В. Бондарев «Горячий снег»; В.В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К.Д. Воробьёв «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В.Л. Кондратьев «Сашка»; В.П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е.И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и другие.

А.А. Фадеев «Молодая гвардия».

В.О. Богомолов «В августе сорок четвёртого».

Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского, С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К.М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других.

Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В.С. Розов «Вечно живые» и другие.

Б.Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных – тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и другие.

А.И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»).

В.М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие.

В.Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и другие.

Н.М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и другие. И.А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и другие.

## Проза второй половины XX – начала XXI века

Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и другие); Г.Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и другие); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и другие)и другие.

## Поэзия второй половины XX – начала XXI века

Стихотворения по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, Т.Ю. Кибирова, Ю.П. Кузнецова, А.С. Кушнера, Л.Н. Мартынова, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, А.А. Тарковского, О.Г. Чухонцева и других.

## Драматургия второй половины XX – начала XXI века

Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын»; К.В. Драгунская «Рыжая пьеса» и другие.

## Литература народов России

Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и другие; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и других.

## Зарубежная литература

Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э.М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и других.

Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т.С. Элиота и другие.

Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай «Желание»; Б. Шоу «Пигмалион» и других.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО ЛИТЕРАТУРЕ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормамиповедения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, формирования внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических, демократических, семейных ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России

в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, внимание к их воплощению в литературе, а также достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде, отражённым в художественных произведениях;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы.

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни, в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

**5)** физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства

с профессиональной деятельностью героев отдельных литературныхпроизведений;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности,умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;

готовность и способность к образованию и самообразованию, к продуктивной читательской деятельности на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественнойлитературе;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования, в том числе литературного образования,

у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, бытьуверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты, учитывая собственный читательский опыт.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения литературы на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

### Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу при изучении литературных явлений и процессов, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;

создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;

владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии;

для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности,в том числе в процессе чтения художественной литературы и обсуждения литературных героев и проблем, поставленных в художественных произведениях;признавать своё право и право других на ошибки в дискуссиях на литературные темы;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека, используя знания по литературе.

## Совместная деятельность

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работына уроке и во внеурочной деятельности по литературе;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координироватьдействия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по литературе на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному

наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировойкультуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России: пьеса А.Н. Островского «Гроза»; роман И.А. Гончарова

«Обломов»; роман И.С. Тургенева «Отцы и дети»; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма «Кому на Руси жить хорошо» Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина «История одного города» (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»; роман Л.Н. Толстого

«Война и мир»; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса «Вишнёвый сад» А.П. Чехова; рассказы и пьеса «На дне» М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма «Двенадцать» А.А. Блока; стихотворения и поэма «Облако в штанах» В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М. И. Цветаевой; стихотворения и поэма «Реквием» А.А. Ахматовой; роман Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М.А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); роман А.А. Фадеева

«Молодая гвардия»; роман В.О. Богомолова «В августе сорок четвертого», одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына «Один день Ивана Денисовича»; произведения литературы второй половины XX – XXI века: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьёва, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова и других); не менее двух произведенийзарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э. М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и другие); не менее одного произведения из литератур народов России (в том числе произведенияГ. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов в каждом классе;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо- тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объём сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

К концу обучения **в 10 классе** предметные результаты освоения программы по литературе должны обеспечивать:

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений на основе установления связей литературы с фактами социальной жизни, идеологическими течениями и особенностями культурного развития страны в конкретную историческую эпоху (вторая половина XIX века);

2) понимание взаимосвязей между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте осмысления произведений литературной классики и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, уважительного отношения к ним; осознанное умение внимательно читать, понимать и самостоятельно интерпретироватьхудожественный текст;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской и зарубежной классической литературы, а также литератур народов России (вторая половина XIX века);

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений второй половины XIX века со временем написания, с современностью и традицией; умение раскрывать конкретно-историческое и общечеловеческое содержание литературных произведений;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы XIX века образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участвовать в дискуссии на литературные темы; иметь устойчивые навыки устной и письменной речи в процессе чтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; умение эмоционально откликаться на прочитанное, выражать личное отношение к нему, передавать читательские впечатления;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным

на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство; авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо-тоническая); «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств(графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применять их в речевой практике; владение умением анализировать единицы различных языковых уровней и выявлять их роль в произведении;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационнойпереработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты освоения программы по литературе должны обеспечивать:

1) осознание чувства причастности к отечественным традициям и осознание исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры через умение соотносить художественную литературу конца XIX – начала XXI века с фактами общественной жизни и культуры; раскрывать роль литературы в духовном и культурном развитии общества; воспитание ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности в контексте

осмысления произведений русской, зарубежной литературы и литератур народов России и собственного интеллектуально-нравственного роста;

3) приобщение к российскому литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам отечественной и мировой культуры; понимание роли и места русской литературы в мировом культурном процессе;

4) знание содержания и понимание ключевых проблем произведений русской, зарубежной литературы, литератур народов России (конец XIX – начало XXI века) и современной литературы, их историко-культурного и нравственно- ценностного влияния на формирование национальной и мировой литературы;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных текстов, выявлять связь литературных произведений конца XIX–XXI века со временем написания, с современностью и традицией; выявлять «сквозные темы»и ключевые проблемы русской литературы;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях; участие в дискуссии на литературные темы; свободное владение устной и письменной речью в процессечтения и обсуждения лучших образцов отечественной и зарубежной литературы;

7) самостоятельное осмысление художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учётом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) овладение умениями самостоятельного анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в нём смыслов и наличия в нём подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне основного общего образования): конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя; традиция и новаторство;авторский замысел и его воплощение; художественное время и пространство; миф и литература; историзм, народность; историко-литературный процесс; литературные направления и течения: романтизм, реализм, модернизм (символизм, акмеизм, футуризм), постмодернизм; литературные жанры; трагическое и комическое; психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула; виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, силлабо- тоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод;литературная критика;

10) умение самостоятельно сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции и об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в произведениях художественной литературы и умение применятьих в речевой практике;

12) овладение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной формах, информационной переработки текстов в виде аннотаций, отзывов, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также сочинений различных жанров (не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учётом норм русского литературного языка;

13) умение самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Литература второй половины XIX века** | | | | |
| 1.1 | А. Н. Островский. Драма «Гроза» | 5 | А. Н. Островский. Драма «Гроза». Основные этапы жизни и творчества А.Н. Островского. Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза». Тематика и проблематика пьесы. Особенности сюжета и своеобразие конфликта. Город Калинов и его обитатели. Образ Катерины. Смысл названия и символика пьесы. Драма «Гроза» в русской критике | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе по ролям) драматическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о драматурге, а также об истории создания пьесы с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию и особенности конфликта, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.2 | И. А. Гончаров. Роман «Обломов» | 5 | И. А. Гончаров. Роман «Обломов». Основные этапы жизни и творчества И.А.Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции. Образ главного героя. Обломов и Штольц. Женские образы в романе «Обломов» и их роль в развитии сюжета. Социально-философский смысл роман. Русская критика о романе. Понятие «обломовщина» | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.3 | И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети» | 7 | И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история создания романа «Отцы и дети». Сюжет и проблематика романа. Образ нигилиста в романе «Отцы и дети», конфликт поколений. Женские образы в романе. «Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И. Писарев, М. Антонович и др. | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.4 | Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 4 | Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...», «Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас – и всё былое...») и др. Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Ф.И. Тютчев – поэт-философ. Тема родной природы в лирике поэта. Любовная лирика Ф.И. Тютчева | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Сопоставлять стихотворения с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.5 | Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Кому на Руси жить хорошо» | 6 | Н. А. Некрасов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в шестом…», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...») и др.<br>Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта.<br>Гражданская поэзия и лирика чувств поэта.<br>Поэма «Кому на Руси жить хорошо». История создания поэмы. Жанр, фольклорная основа произведения. Сюжет поэмы «Кому на Руси жить хорошо»: путешествие как прием организации повествования. Авторские отступления. Многообразие народных типов в галерее персонажей. Проблемы счастья и смысла жизни<br>в поэме «Кому на Руси жить хорошо» | составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни<br>и творчества поэта. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений и поэмы<br>с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать<br>художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение<br>к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге,<br>дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой<br>принадлежности в единстве формы<br>и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий.<br>Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ<br>лирического текста. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | композицию, основных героев поэмы и анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять стихотворения и поэму с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.6 | А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 3 | А. А. Фет. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Одним толчком согнать ладью живую…», «Ещё майская ночь», «Вечер», «Это утро, радость эта…», «Шёпот, робкое | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | дыханье…», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого искусства». Человек и природа в лирике поэта. Художественное мастерство А.А. Фета | а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Сопоставлять стихотворения с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.7 | М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору) | 3 | М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др. Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев». | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Собирательные образы градоначальников и «глуповцев» («Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.) | цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей. Составлять сопоставительные таблицы. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.8 | Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание» | 10 | Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание». Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского. История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности произведения. Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание». Преступление Раскольникова. Идея о праве сильной личности. Раскольников в системе образов. Раскольников и его «двойники». Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга. Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | идеала. Библейские мотивы и образы в произведении. Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе. Историко-культурное значение романа | Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.9 | Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир» | 15 | Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир».<br>Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа «Война и мир». Жанровые особенности произведения. Смысл названия.<br>Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства.<br>«Мысль семейная» в романе "Война и мир": Ростовы и Болконские. Нравственно-философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа.<br>Андрей Болконский: поиски смысла жизни. Духовные искания Пьера Безухова.<br>Отечественная война 1812 года в романе «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | центр романа. Образы Кутузова и Наполеона. «Мысль народная» в романе «Война и мир». Образ Платона Каратаева. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчестваЛ.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре | с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции и опорой на литературно-критические статьи. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.10 | Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору) | 2 | Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др. Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.1<br>1 | А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору).<br>Комедия «Вишнёвый сад» | 9 | А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др.<br>Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Новаторство прозы писателя. Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах А.П. Чехова.<br>Комедия «Вишнёвый сад». История создания, жанровые особенности пьесы. Смысл названия. Проблематика произведения. Особенности конфликта и системы образов. Разрушение «дворянского гнезда». Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта. Настоящее и будущее в комедии «Вишневый сад»: образы Лопахина, Пети и Ани. | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Составлять хронологическую таблицу жизни и творчества писателя. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Художественное мастерство, новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия Чехова для отечественной и мировой литературы и театра | литературных терминов и понятий. Характеризовать жанр, тематику, проблематику, идеи, сюжет, композицию, анализировать ключевые эпизоды с учётом авторской позиции. Выявлять особенности системы образов, составлять характеристику персонажей, в том числе сравнительную и групповую. Составлять сопоставительные таблицы. Соотносить принципы изображения действительности в произведении с реалистическим методом. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.), писать рецензии, отзывы, аннотации. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 69 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Литература народов России** | | | | |
| 2.1 | Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагуроваи др. | 1 | Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г. Тукая, К. Хетагурова и др. Страницы жизни поэта (по выбору) и особенности его лирики | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника. Подбирать и обобщать материал о жизни и творчестве поэта с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором в лирическом произведении. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать лирическое произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Сопоставлять текст с лирическими произведениями русской, мировой и других национальных литератур на основе диалога культур. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать отзывы, аннотации, рецензии и редактировать собственные работы. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| **Раздел 3. Зарубежная литература** | | | | |
| 3.1 | Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору) | 2 | Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч.Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г.Флобера «Мадам Бовари» и др. Жизнь и творчество писателя. История создания, | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материал о жизни и творчестве писателя с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Осмысливать художественную картину жизни, созданную автором |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | сюжет и композиция произведения | в произведении, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним. Составлять лексические и историко-культурные комментарии, используя словари. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы и их интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать отзывы, аннотации, рецензии и редактировать собственные работы. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный |
| 3.2 | Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору) | 1 | Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А.Рембо, Ш.Бодлера и др. Страницы жизни поэта, особенности его лирики | |
| 3.3 | Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору) | 1 | Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г.Гауптмана «Перед восходом солнца»; Г.Ибсена «Кукольный дом» и др. Жизнь и творчество драматурга. История создания, сюжет и конфликт в произведении | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| Развитие речи | | 10 | | |
| Внеклассное чтение | | 2 | | |
| Итоговые контрольные работы | | 4 | | |
| Подготовка и защита проектов | | 4 | | |
| Резервное время | | 8 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ[1] | | 102 | | |

[1] Количество учебных часов на тему может варьироваться на усмотрение учителя, неизменным остаётся общее количество часов на весь год. Восемь резервных уроков предназначены для самостоятельного распределения учителем количества часов на дополнительное включение в

тематическое планирование авторов или произведений, а также на рекомендации по индивидуальному планированию самостоятельного чтения, тематический контроль, консультирование по разработке учебных проектов и подготовке к ЕГЭ по литературе.

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Литература конца XIX — начала XX века** | | | | |
| 1.1 | А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору) | 2 | А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др. Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя. Художественное мастерство писателя | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Определять сюжет, героев, идейно-эмоциональное содержание произведения, ключевые проблемы и своё отношение к ним, художественные средства изображения. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Анализировать литературное |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | произведение с учётом его родо-<br>жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с учётом авторской позиции и использованием теоретико- литературных терминов и понятий.<br>Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями<br>в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.).<br>Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в томчисле в медиапространстве, осуществлять программу<br>самостоятельного чтения. Писать сочинение, рецензию, отзыв, аннотацию. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.<br>Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный<br>проект |
| 1.2 | Л. Н. Андреев. Рассказы и повести | 2 | Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение | Эмоционально воспринимать<br>и выразительно читать литературное |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | (одно произведение по выбору) | | по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др. Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика произведения. Трагическое мироощущение автора | произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования), самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Анализировать литературное произведение с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.3 | М. Горький. Рассказы (один по выбору). Пьеса «На дне» | 5 | М. Горький. Рассказы (одинпо выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Романтический пафос и суровая правда рассказов писателя. Пьеса «На дне». Социально-философская драма «На дне». История создания, смысл названия произведения. Тематика, проблематика, система образов драмы. «Три правды» в пьесе «На дне» и их трагическое столкновение. Новаторство Горького- драматурга. Сценическая судьба пьесы | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе. Анализировать произведение с учётом его родо-жанровой принадлежности в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования), самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять тематику и проблематику произведения, его родовую и жанровую принадлежность. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Сопоставлять произведения, их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, оптимально использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 1.4 | Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору) | 2 | Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др. Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений. Художественный мир поэта. Основные темы и мотивы лирики поэта | Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте, определять его роль в истории поэзии. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Самостоятельно анализировать его с учётом историко-культурного контекста и родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы и выражать своё отношение к ним, выявлять изобразительно-выразительные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | особенности поэтического текста. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования). Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 11 | | |
| **Раздел 2. Литература XX века** | | | | |
| 2.1 | И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору) | 3 | И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др. Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина. Образ Родины | произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять его родовую и жанровую принадлежность, художественные особенности. Характеризовать тематику, проблематику, идеи, сюжет и композицию эпического произведения. Выделять и анализировать ключевые эпизоды с учётом выражения авторской позиции. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | сочинение на литературную тему<br>и редактировать собственные работы. Писать рецензии, отзывы, аннотации. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек<br>и электронных библиотечных систем |
| 2.2 | А. А. Блок.<br>Стихотворения (не менее трёх по выбору).<br>Поэма «Двенадцать» | 4 | А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др.<br>Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии. Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. Поэма «Двенадцать». Поэт и революция. Поэма А.А. Блока «Двенадцать»: история создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы | Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Анализировать литературное произведение с учётом его родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы, выявлять изобразительно- выразительные особенности поэтического текста. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3 | В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Облако в штанах» | 4 | В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Основные этапы жизни и творчества В.В. Маяковского. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях Маяковского. Своеобразие любовной лирики Маяковского. Поэма «Облако в штанах». Художественный мир поэмы | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Анализировать поэтическое произведение с учётом его родо-жанровой специфики. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать ключевые проблемы, выявлять изобразительные особенности поэтического текста. Выявлять особенности построения стиха, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.4 | С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 3 | С. А. Есенин. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Гой ты, Русь, моя родная...», «Письмо матери», «Собаке Качалова», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Шаганэ ты моя, | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Шаганэ…», «Не жалею, не зову, не плачу…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и др.<br>Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений | создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов.<br>Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой.<br>Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Анализировать поэтическое произведение с учётом его родо-жанровой специфики и авторского стиля. Определять идейно- эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, определять средства художественной выразительности.<br>Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы.<br>Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве.<br>Разрабатывать индивидуальный/ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | коллективный учебный проект.<br>Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных<br>библиотечных систем |
| 2.5 | О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 2 | О. Э. Мандельштам. Стихотворения (не менее трёх по выбору).<br>Например, «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…», «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и др.<br>Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему.<br>Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов.<br>Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить её с позицией автора и мнениями участников дискуссии. Анализировать поэтическое |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | произведение с учётом его родо-жанровой специфики и авторского стиля. Самостоятельно определять идейно-эмоциональное содержание, проблематику произведения. Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.6 | М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 2 | М. И. Цветаева. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…», «Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве») и др. Страницы жизни и творчества М.И. Цветаевой. Многообразие тематики и проблематики в лирике поэта | справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание лирического произведения, понимать его ключевые проблемы. Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.7 | А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Поэма «Реквием» | 4 | А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. Основные этапы жизни и творчества А.А. Ахматовой. Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта. Гражданский пафос, тема Родины и судьбы в творчестве поэта. Поэма «Реквием». История создания поэмы А.А. Ахматовой «Реквием». | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое и лиро-эпическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии на основе справочной литературы и интернет-ресурсов. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно-эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, смысл названия. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения | Выявлять особенности построения стиха, поэтического почерка поэта. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.8 | Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы) | 2 | Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы). Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | романа «Как закалялась сталь». Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа | произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять его родовую и жанровую принадлежность. Характеризовать тематику, проблематику, идеи, сюжет и композицию произведения. Выделять и анализировать ключевые эпизоды с учётом выражения авторской позиции. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Сопоставлять текст с его интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и редактировать собственные работы. Писать рецензии, отзывы, аннотации. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.9 | М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы) | 4 | М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы). Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества. Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе «Тихий Дон». Роль | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о писателе, составлять план (тезисы) статьи. Развёрнуто отвечать на вопросы (устно или письменно, с использованием цитирования) и самостоятельно формулировать вопросы к тексту произведения, участвовать в коллективном диалоге, дискуссии, работать в паре и в группе. Составлять лексические и историко-культурные комментарии на основе справочной литературы и интернет-ресурсов. Анализировать художественный текст, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пейзажа в произведении. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М. А. Шолохова | характеризовать сюжет и героев произведения, его идейно- эмоциональное содержание. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, в том числе творческого характера. Писать сочинение-рассуждение, рецензию, отзыв. Редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.10 | М. А. Булгаков. Романы (один роман по выбору) | 4 | М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору). Основные этапы жизни и творчества М.А. Булгакова. | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | История создания произведения. Своеобразие жанра и композиции произведения. Многомерность исторического пространства. Система образов. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Смысл финала | и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о нём, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте, учитывать родо-жанровую принадлежность, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание, своеобразие композиции и языка произведения. Сопоставлять текст с другими произведениями русской и мировой литературы, интерпретациями в различных видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | монологический ответ на выбраннуютему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные |
| 2.11 | А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору) | 2 | А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведениепо выбору). Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др. Картины жизни и творчества А. П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений Платонова. Самобытность языка и стиля писателя | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание, особенности языка и стиля писателя. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в томчисле в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.12 | А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 3 | А. Т. Твардовский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Вся суть в одном-единственном завете…», «Памяти матери» («В краю, куда их вывезли гуртом…»), «Я знаю, никакой моей вины…», «Дробится рваный цоколь монумента...» и др. Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора. Основные мотивы лирики Твардовского. Поэт и время. Тема Великой Отечественной войны. Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского | выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание стихотворений, понимать их ключевые проблемы, выявлять изобразительно- выразительные особенности. Составлятьплан анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.13 | Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менеечем трех писателей по выбору) | 3 | Проза о Великой Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателейпо выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»;В. П. Некрасов «В окопах | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др. Тема Великой Отечественной войны в прозе (обзор). Человекна войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе | с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Осмысливать своеобразие языка писателя. Сопоставлять прозаические произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию. Владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными |
| 2.14 | А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия» | 2 | А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия». Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия». Героизм и мужество молодогвардейцев | |
| 2.15 | В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвертого» | 1 | В.О. Богомолов. Роман «В августе сорок четвертого». Мужество и героизм защитников Родины | |
| 2.16 | Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору) | 2 | Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной,М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др. Страницы жизни и творчества поэтов. Проблема исторической памяти в лирических | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | произведениях о Великой Отечественной войне | |
| 2.17 | Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору) | 1 | Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведениепо выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др. Художественное своеобразие и сценическое воплощение драматических произведений | |
| 2.18 | Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 3 | Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др. Основные этапы и жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика | Эмоционально воспринимать и выразительно читать (в том числе наизусть) лирическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Выявлять основное содержание и проблемы статьи о поэте. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания стихотворений с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л. Пастернака. Тема человека и природы. Философская глубина лирики Пастернака | аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание стихотворений, понимать их ключевые проблемы. Выявлять особенности построения стиха, поэтического стиля автора. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.19 | А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана | 2 | А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору) | | «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»). Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ Солженицына «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения. Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ» | отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Работать со словарями и справочной литературой. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать текст в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, подтверждая своё мнение цитатами. Характеризовать сюжет, героев произведения, его проблематику и идейно-эмоциональное содержание, особенности языка и стиля писателя. Сопоставлять произведения, их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение/рассуждение, рецензию, готовить доклады и рефераты, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.20 | В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору) | 2 | В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др. Страницы жизни и | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | творчества В.М. Шукшина. Своеобразие прозы писателя. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей | и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать произведение в историко-культурном контексте, определять родо-жанровую принадлежность, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно- эмоциональное содержание, язык и стиль писателя. Сопоставлять произведения, их фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.21 | В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору) | 2 | В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др. Страницы жизни и творчества В. Г. Распутина. Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведениях В. Г. Распутина | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Осмысливать своеобразие языка писателя. Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию. Владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в томчисле в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.2 2 | Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 2 | Н. М. Рубцов. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, | Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение, в том числе наизусть, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Звезда полей», «Тихая моя родина!..», «В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...» и др. Страницы жизни и творчества Н.М. Рубцова. Тема Родины в лирике поэта. Задушевность и музыкальность поэтического слова Рубцова | выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно- выразительные особенности поэтического текста. Составлять план анализа стихотворения и осуществлять письменный анализ лирического текста. Письменно отвечать на проблемный вопрос, писать сочинение на литературную тему и редактировать собственные работы. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в медиапространстве. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| 2.23 | И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору) | 3 | И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др. Основные этапы жизни и творчества И.А. Бродского. Основные темы лирических произведений поэта. Тема памяти. Философские мотивы в лирике Бродского. Своеобразие поэтического мышления и языка поэта Бродского | Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, выявлять основное содержание и проблемы, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения. Определять идейно- эмоциональное содержание произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно- выразительные особенности поэтического текста. Самостоятельно |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 60 | | |
| **Раздел 3. Проза второй половины XX – начала XXI века** | | | | |
| 3.1 | Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиков по выбору) | 3 | Проза второй половины XX – начала XXI века. Рассказы, повести, романы (по одному произведению не менее чем трёх прозаиковпо выбору). Например, Ф.А. Абрамов («Братья и сёстры» (фрагменты из романа), повесть «Пелагея» и другие); Ч.Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и другие); В.И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя | Эмоционально воспринимать и выразительно читать литературное произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | волоками», «Бобришный угор» и другие);<br>Г.Н. Владимов («Верный Руслан»);<br>Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и другие); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и другие); В.О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и другие); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и другие);<br>А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и другие); Ю.В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и другие); В.Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный | позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание, своеобразие языка произведения. Сопоставлять произведения, их сюжеты и фрагменты (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, темы, проблемы, жанры, художественные приёмы, особенности языка. Уметь самостоятельно сравнивать произведения с их интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.). Составлять устный или письменный монологический ответ на выбранную тему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | замер», «Инжектор», «За письмом» и другие) и другие. Страницы жизни и творчества писателя. Проблематика произведений. Нравственные искания героев произведений писателей второй половины XX – начала XXI века. Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества | числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронныхбиблиотечных систем |
| Итого по разделу | | 3 | | |
| **Раздел 4. Поэзия второй половины XX – начала XXI века** | | | | |
| 4.1 | Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору) | 2 | Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко, | Эмоционально воспринимать и выразительно читать поэтическое произведение (в том числе наизусть), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника. Подбирать и обобщать материалы о поэте, а также об истории создания произведения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Н. А. Заболоцкого,<br>Т. Ю. Кибирова,<br>Ю. П. Кузнецова,<br>А. С. Кушнера,<br>Л. Н. Мартынова,<br>Б. Ш. Окуджавы,<br>Р. И. Рождественского,<br>А. А. Тарковского,<br>О. Г. Чухонцева и др.<br>Страницы жизни и творчества поэта. Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора | с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов.<br>Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в дискуссии, аргументированно высказывать свою точку зрения.<br>Определять идейно-эмоциональное содержание лирического произведения, понимать его ключевые проблемы, выявлять изобразительно-выразительные особенности поэтического текста.<br>Сопоставлять произведения (с учётом внутритекстовых и межтекстовых связей): темы, проблемы, художественные приёмы, особенности языка. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем. |
| Итого по разделу | | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 5. Драматургия второй половины XX – начала XXI века** | | | | |
| 5.1 | Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору) | 1 | Драматургия второй половины XX – начала XXI века. Пьесы (произведение одного из драматургов по выбору). Например, А. Н. Арбузов «Иркутская история»; А. В. Вампилов «Старший сын»; К. В. Драгунская «Рыжая пьеса» и др. Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков. Основные темы и проблемы | Эмоционально воспринимать и выразительно читать драматическое произведение (в том числе по ролям), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о драматурге, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет- ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте, выявлять жанровую специфику |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | драматического произведения, характеризовать сюжет и героев произведения, конфликт, проблематику и идейно-эмоциональное содержание.<br>Самостоятельно сравнивать произведения с их интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и др.).<br>Составлять устный или письменный монологический ответ на выбраннуютему, писать сочинение-рассуждение, рецензию, редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания.<br>Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в томчисле в медиапространстве.<br>Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект.<br>Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 6. Литература народов России** | | | | |
| 6.1 | Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору) | 2 | Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М.Джалиля, М.Карима, Д.Кугультинова, К.Кулиева и др. Страницы жизни и творчества писателя. Художественное произведение в историко-культурном контексте. Страницы жизни и творчества поэта. Лирический герой в современном мире | Эмоционально воспринимать и выразительно читать произведение, выражать личностное отношение к нему. Конспектировать лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициями участников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное содержание. Определять особенности языка переводной литературы. Сопоставлять произведения русской литературы и литератур народов России и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем |
| Итого по разделу | | 2 | | |
| **Раздел 7. Зарубежная литература** | | | | |
| 7.1 | Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору) | 2 | Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус | Эмоционально воспринимать и выразительно читать произведение (прозаическое, поэтическое, драматическое), выражать личностное отношение к нему. Конспектировать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки «Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»;Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»;Э. Хемингуэя «Старик и море» и др. Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Страницы жизни и творчества писателя. Творческая история произведения. Проблематика и сюжет произведения. Специфика жанра и композиции. Система образов | лекцию учителя и статью учебника, составлять их планы и тезисы. Выявлять основное содержание и проблемы статьи учебника, составлять план (тезисы) статьи. Подбирать и обобщать материалы о писателе, а также об истории создания произведения с использованием справочной литературы и интернет-ресурсов. Составлять лексические и историко-культурные комментарии. Развёрнуто отвечать на вопросы и участвовать в коллективном диалоге, работать в паре и в группе, аргументированно высказывать свою точку зрения, соотносить собственную позицию с позицией автора и позициямиучастников дискуссии. Анализировать художественное произведение в историко-культурном контексте с учётом родо-жанровой принадлежности, характеризовать сюжет и героев произведения, проблематику и идейно-эмоциональное |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.2 | Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одногоиз поэтов по выбору) | 1 | Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др. Общий обзор европейской поэзии XX века. Основные направления. Проблемы самопознания, нравственного выбора | содержание. Определять особенности языка переводной литературы. Сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств. Самостоятельно работать с разными информационными источниками, в томчисле в медиапространстве. Разрабатывать индивидуальный/ коллективный учебный проект. Самостоятельно планировать своё досуговое чтение, используя различные источники, в том числе ресурсы традиционных библиотек и электронныхбиблиотечных систем |
| 7.3 | Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору) | 1 | Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»;М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай „Желание“»; Б. Шоу «Пигмалион» и др. Общий обзор зарубежной драматургии XX века. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Своеобразие конфликта в пьесе. Парадоксы жизни и человеческих судеб в мире условностей и мнимых ценностей | |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| Развитие речи | | 7 | | |
| Внеклассное чтение | | 2 | | |
| Итоговые контрольные работы | | 4 | | |
| Подготовка и защита проектов | | 4 | | |
| Резервное время | | 2 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ[1] | | 102 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации. В соответствии с названием концепции, математическое образование должно, в частности, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена программа по математике базового уровня.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без базовой математической подготовки. Уже в школе математика служит опорным предметом для изучения смежных дисциплин, а в жизни после школы реальной необходимостью становится непрерывное образование, что требует полноценной базовой общеобразовательной подготовки, в том числе и математической. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в

технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, кругобучающихся, для которых математика становится значимым предметом, существенно расширяется.

Практическая полезность математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Каждому человеку в своей жизни приходится выполнять достаточно сложные расчёты и составлять несложные алгоритмы, находить нужные формулы и применять их, владеть практическими приёмами геометрических измерений и построений, читать информацию, представленную в виду таблиц, диаграмм и графиков, жить в условиях неопределённости и понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым развивают логическое мышление. Математике принадлежит ведущая роль в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основной учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличия от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вноситсвой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на базовом уровне являются:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основными линиями содержания математики в 10–11 классах являются:
«Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное в ФГОС СОО требование «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач, умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов:
«Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Общее число часов, рекомендованных для изучения математики – 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часовв неделю).

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов освоения учебного предмета.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образованияу обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личноговклада в построение устойчивого будущего;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

**5)** физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её

приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

**7)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектнуюи исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате освоения программы по математике на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, характеризующиеся овладением универсальными познавательными действиями, универсальными коммуникативными действиями и универсальными регулятивными действиями.

**Познавательные универсальные учебные действия**

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительныеи отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям, сформулированным самостоятельно.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

### Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по математике на базовом уровне на уровне среднего общего образования представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах программы по математике.

# ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения учебных курсов информатики, обществознания, истории, словесности. В рамках учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основудля успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развиваетумение находить закономерности, обосновывать истинность утверждения,использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление. В ходе изучения алгебры и началматематического анализа на уровне среднего общего образования обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построениематематических моделей реальных ситуаций и интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе,науке и в искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами. Учебный курс алгебры и начал математического анализа обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей самостоятельности, аккуратности, продолжительной концентрации внимания и ответственности
за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре программы по алгебре и началам анализа выделяются следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа»,
«Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми

темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученныев учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию прочных вычислительных навыков, включающих в себя использование различных форм записи действительного числа, умение рационально выполнять действия с ними, делать прикидку, оценивать результат. Обучающиеся получают навыки приближённых вычислений, выполнения действий с числами, записанными в стандартной форме,использования математических констант, оценивания числовых выражений.

Содержательная линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, посколькув каждом разделе программы предусмотрено решение соответствующих задач. Обучающиеся овладевают различными методами решения целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и их систем. Полученные умения используются при исследовании функций с помощью производной, решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач,наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и

с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющихвыражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, у которых появляется возможность исследовать и строить графики функций, определять их наибольшие и наименьшие значения,вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, нахождения наилучшего решенияв прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного,формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве.

Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» в основном посвящена элементам теории множеств. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболееуниверсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют также основы математического моделирования, которые призваны сформировать навыки построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа и интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа», – 170 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### **10** КЛАСС

#### Числа и вычисления

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени.

Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента.

#### Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования.

Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы.

Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Методинтервалов.

Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Решение тригонометрических уравнений.

Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

#### Функции и графики

Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратныефункции.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

#### Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонныепоследовательности.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решенияреальных задач прикладного характера.

### Множества и логика

Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, следствие, доказательство.

## 11 КЛАСС

**Числа и вычисления**

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел. Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

### Уравнения и неравенства

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.

Примеры тригонометрических неравенств.

Показательные уравнения и неравенства.

Логарифмические уравнения и неравенства.

Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

### Функции и графики

Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функциина промежутке.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебныхпредметов и реальной жизни.

### Начала математического анализа

Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств. Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.

Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

### Числа и вычисления:

оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты;

выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами;

выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений;

оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задачи представления данных;

оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

### Уравнения и неравенства:

оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение;

выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения;

выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств;

применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

## Функции и графики:

оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции;

оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

использовать графики функций для решения уравнений;

строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами.

## Начала математического анализа:

оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии;

оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии;

задавать последовательности различными способами;

использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

## Множества и логика:

оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты:

## Числа и вычисления:

оперировать понятиями: натуральное, целое число, использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач;

оперировать понятием: степень с рациональным показателем;

оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

## Уравнения и неравенства:

применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, решать основные типы показательных уравнений и неравенств;

выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, решать основные типы

логарифмических уравнений и неравенств;

находить решения простейших тригонометрических неравенств;

оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;

находить решения простейших систем и совокупностей рациональныхуравнений и неравенств;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

## Функции и графики:

оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком;

оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств;

изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин.

## Начала математического анализа:

оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач;

находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций;

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах;

оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла;

находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;

решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| Наименование раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства | 14 | Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера–Венна.<br>Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.<br>Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами.<br>Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. | **Использовать** теоретико-множественный аппарат для описания хода решения математических задач, а также реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.<br>**Оперировать понятиями:** рациональное число, действительное число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, проценты.<br>**Выполнять** арифметические операции с рациональными и действительными числами; приближённые вычисления, используя правила округления.<br>**Делать прикидку и оценку** результата вычислений.<br>**Оперировать понятиями:** тождество, уравнение, неравенство; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов.<br>Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств | целое и рациональное уравнение, неравенство.<br>**Выполнять преобразования** целых и рациональных выражений.<br>**Решать** основные типы целых иррациональных уравнений и неравенств.<br>**Применять** рациональные уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Функции и графики. Степень с целым показателем | 6 | Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. График функции.<br>Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства.<br>Чётные и нечётные функции.<br>Степень с целым показателем.<br>Стандартная форма записи действительного числа.<br>Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных. | **Оперировать понятиями:** функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, область определения и множество значений функции, график функции; чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства.<br>**Выполнять преобразования** степеней с целым показателем. Использовать стандартную форму записи действительного числа.<br>**Формулировать и иллюстрировать** графически |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график | свойства степенной функции.<br>**Выражать формулами** зависимости между величинами.<br>**Использовать цифровые ресурсы** для построения графиков функции и изучения их свойств |
| Арифметический корень *n*–ой степени. Иррациональные уравнения и неравенства | 18 | Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями *n*–ой степени.<br>Решение иррациональных уравнений и неравенств.<br>Свойства и график корня *n*-ой степени | **Формулировать, записывать в символической форме** и **иллюстрировать примерами** свойства корня *n*-ой степени.<br>**Выполнять** преобразования иррациональных выражений.<br>**Решать** основные типы иррациональных уравнений и неравенств.<br>**Применять для решения различных задач** иррациональные уравнения и неравенства.<br>**Строить, читать** график корня *n*-ой степени.<br>**Использовать цифровые ресурсы** для построения графиков функций и изучения их свойств |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения | 22 | Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента. Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений | **Оперировать понятиями:** синус, косинус и тангенс произвольного угла. **Использовать запись** произвольного угла через обратныетригонометрические функции. **Выполнять преобразования** тригонометрических выражений. **Решать** основные типы тригонометрических уравнений |
| Последовательности и прогрессии | 5 | Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающаягеометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера | **Оперировать понятиями:** последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. **Задавать** последовательности различными способами. **Применять формулу сложных процентов для решения** задач из реальной практики (с использованием калькулятора). **Использовать свойства** последовательностей и прогрессий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | для решения реальных задач прикладного характера |
| Повторение, обобщение, систематизация знаний | 3 | Основные понятия курса алгебры и начал математического анализа 10 класса, обобщение и систематизация знаний | **Применять** основные понятия курса алгебры и начал математического анализа для решения задач из реальной жизни и других школьных дисциплин |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | | |

## **11** КЛАСС

| Наименование раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства | 12 | Степень с рациональным показателем. Свойства степени. Преобразование выражений, содержащих рациональные степени. Показательные уравнения и неравенства. Показательная функция, её свойства и график | **Формулировать, записывать в символической форме** и **иллюстрировать примерами** свойства степени. **Применять свойства** степени для преобразования выражений. **Формулировать** и **иллюстрировать графически** свойства показательной функции. **Решать** основные типы показательных уравнений и неравенств. **Использовать цифровые ресурсы** для построения графиков функций и изучения их свойств |
| Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и неравенства | 12 | Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы. Логарифмические уравнения и неравенства. | **Формулировать, записывать в символической форме** и **иллюстрировать примерами** свойства логарифма. **Выполнять** преобразования выражений, содержащих логарифмы. **Формулировать** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Логарифмическая функция, её свойства и график | и **иллюстрировать графически** свойства логарифмической функции. **Решать** основные типы логарифмических уравнений и неравенств. **Использовать цифровые ресурсы** для построения графиков функций и изучения их свойств. **Знакомиться с историей** развития математики |
| Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства | 9 | Тригонометрические функции, их свойства и графики. Примеры тригонометрических неравенств | **Оперировать понятием** периодическая функция. **Строить, анализировать, сравнивать** графики тригонометрических функций. **Формулировать** и **иллюстрировать графически** свойства тригонометрических функций. **Решать** простейшие тригонометрические неравенства. **Использовать графики** для решения тригонометрических неравенств. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | **Использовать цифровые ресурсы** для построения графиков функций и изучения их свойств |
| Производная. Применение производной | 24 | Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств. Производная функции.<br>Геометрический и физический смысл производной.<br>Производные элементарных функций.<br>Производная суммы, произведения, частного функций.<br>Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.<br>Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.<br>Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком | **Оперировать понятиями:** непрерывная функция; производнаяфункции.<br>**Использовать** геометрический и физический смысл производной для решения задач.<br>**Находить** производные элементарных функций, **вычислять** производные суммы, произведения, частного функций.<br>**Использовать** производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, **применять результаты исследования** к построению графиков. **Применять** производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. **Знакомиться с историей** развития математического анализа |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Интеграл и его применения | 9 | Первообразная. Таблица первообразных.<br>Интеграл, геометрический и физический смысл интеграла.<br>Вычисление интеграла по формуле Ньютона–Лейбница | **Оперировать понятиями:** первообразная, интеграл.<br>**Находить** первообразные элементарных функций; **вычислять** интеграл **по формуле** Ньютона–Лейбница.<br>**Знакомиться с историей** развития математического анализа |
| Системы уравнений | 12 | Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.<br>Системы и совокупности целых, рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических уравнений и неравенств.<br>Использование графиков функций для решения уравнений и систем.<br>Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни | **Оперировать понятиями:** система линейных уравнений и её решение. **Использовать** систему линейных уравнений для решения практических задач.<br>**Находить решения** простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств.<br>**Использовать** графики функций для решения уравнений.<br>**Моделировать** реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, **исследовать построенные модели** с использованием аппарата алгебры |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Натуральные и целые числа | 6 | Натуральные и целые числа в задачах из реальной жизни.<br>Признаки делимости целых чисел | **Оперировать понятиями**: натуральное число, целое число. **Использовать** признаки делимости целых чисел, разложение числа<br>на простые множители для решениязадач |
| Повторение, обобщение, систематизация знаний | 18 | Основные понятия курса алгебры и начал математического анализа,<br>обобщение и систематизация знаний | **Решать прикладные задачи** из различных областей науки и реальной жизни с помощью<br>основных понятий курса алгебры и начал математического анализа. **Выбирать** оптимальные способы вычислений.<br>**Использовать для решения задач** уравнения, неравенства и системы уравнений, свойства функций<br>и графиков |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 102 | | |

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**
«ГЕОМЕТРИЯ»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднегообщего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрическихабстракций, соотношении реального иидеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения обучающихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе. Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественно-научной направленности, так и гуманитарной.

Логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии и построении цепочки логических утверждений в ходе решения геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезынепосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла,в частности из курса физики.

Умение ориентироваться в пространстве играет существенную роль во всех областях деятельности человека. Ориентация человека во времени и пространстве – необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности. Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления – существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения – общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Приоритетными задачами освоения учебного курса «Геометрии» на базовом уровне в 10–11 классах являются:

формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром;

формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения;

овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур;

формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами;

овладение алгоритмами решения основных типов задач, формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии:умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико- ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученныерезультаты.

Отличительной особенностью программы по геометрии является включение в курс стереометрии в начале его изучения задач, решаемых на уровне интуитивного познания, и определённым образом организованная работа над ними, что способствуют развитию логического и пространственного мышления, стимулирует протекание интуитивных процессов, мотивируетк дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, тоесть теоретические знания имеют в своей основе чувственность предметно- практической деятельности. Развитие пространственных представлений у обучающихся в курсе стереометрии проводится за счёт решения задач на создание пространственных образов и задач на оперирование пространственными образами. Создание образа проводится с опорой на наглядность, а оперирование образом – в условиях отвлечения от наглядности,мысленного изменения его исходного содержания.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Многогранники», «Прямые и плоскостив пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве».

Формирование логических умений распределяется не только по содержательнымлиниям, но и по годам обучения на уровне среднего общего образования.

Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения программы по геометрии, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы овладение геометрическими понятиями и навыками осуществлялось последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, чтобы новые знания включались в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Геометрия» – 102 часа: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

### Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометриии следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямыев пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признакперпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

### Многогранники

Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, грани и основания призмы, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед

и его свойства. Пирамида: n-угольная пирамида, грани и основание пирамиды, боковая и полная поверхность пирамиды, правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника, правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Сечения призмыи пирамиды.

Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

## 11 КЛАСС

**Тела вращения**

Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности.

Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность.

Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере, площадь сферы.

Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса.

Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения.

Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы.

Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел.

Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара.

## Векторы и координаты в пространстве

Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами. Прямоугольная система координат в пространстве.Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты:

оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость;

применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;

оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;

классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостейв пространстве;

оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранногоугла;

оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник;

распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб);

классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники, правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды);

оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников; объяснять принципы построения сечений, используя метод следов;

строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;

решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости, между скрещивающимися прямыми;

решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении

стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями,двугранных углов;

вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников;

оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;

извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданыв явной форме;

применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;

применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся научится:

оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность;

распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар); объяснять способы получения тел вращения;

классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости; оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя,шаровой сектор;

вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул;

оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмамиподобных тел;

изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов;

выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

оперировать понятием вектор в пространстве;

выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают;

применять правило параллелепипеда;

оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы;

находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;

задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданыв явной форме;

решать простейшие геометрические задачи на применение векторно- координатного метода;

решать задачи на доказательство математических отношений и нахождениегеометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известныеметоды при решении стандартных математических задач;

применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве;

применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| Наименование раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Введение в стереометрию | 10 | Основные понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Правила изображения на рисунках: изображения плоскостей, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость. Знакомство с многогранниками, изображение многогранников на рисунках, на проекционных чертежах. Начальные сведения о кубе и пирамиде, их развёртки и модели. Сечения многогранников. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме. **Получать** представления о пространственных фигурах, разбирать простейшие правила изображения этих фигур. **Изображать** прямую и плоскость на рисунке. **Распознавать** многогранники, пирамиду, куб, называть их элементы. **Делать** рисунок куба, пирамиды, находить ошибки в неверных изображениях. **Знакомиться** с сечениями, с методом следов; использовать для построения сечения метод следов, кратко записывать шаги построения сечения. **Распознавать** вид сечения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | и отношений, в которых сечение делит ребра куба, находить площадьсечения.<br>**Использовать** подобие при решении задач на построение сечений.<br>**Знакомиться** с аксиоматическим построением стереометрии, с аксиомами стереометрии и следствиями из них.<br>**Иллюстрировать** аксиомы рисунками и примерами из окружающей обстановки |
| Прямые и плоскости в пространстве.<br>Параллельность прямых и плоскостей | 12 | Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые.<br>Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве; параллельность трёх прямых; параллельность прямой и плоскости. Углы с сонаправленными сторонами; угол между прямыми в пространстве. | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>**Перечислять** возможные способы расположения двух прямых в пространстве, иллюстрировать их на примерах.<br>**Давать определение** скрещивающихся прямых, формулировать признак скрещивающихся прямых и применять его при решении |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей.<br>Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед; построение сечений | задач.<br>**Распознавать** призму, называть её элементы.<br>**Строить** сечения призмы на готовых чертежах.<br>**Перечислять** возможные способы взаимного расположения прямой и плоскости в пространстве, приводить соответствующие примеры из реальной жизни.<br>**Давать определение** параллельности прямой и плоскости.<br>**Формулировать признак** параллельности прямой и плоскости, утверждение о прямой пересечения двух плоскостей, проходящих через параллельные прямые.<br>**Решать** практические задачи на построение сечений многогранника.<br>**Объяснять** случаи взаимного расположения плоскостей.<br>**Давать определение** параллельных плоскостей; приводить примеры |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | из реальной жизни и окружающей обстановки, иллюстрирующие параллельность плоскостей.<br>**Использовать** признак параллельности двух плоскостей, свойства параллельных плоскостей при решении задач на построение. **Объяснять**, что называется параллельным проектированием<br>и как выполняется проектирование фигур на плоскость.<br>**Изображать** в параллельной проекции различные геометрические фигуры.<br>**Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели<br>с использованием геометрических понятий.<br>**Использовать** при решении задач на построение сечений понятие параллельности, признаки<br>и свойства параллельных прямых на плоскости |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Перпендикулярность прямых и плоскостей | 12 | Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. **Объяснять,** какой угол называется углом между пересекающимися прямыми, скрещивающимися прямыми в пространстве. **Давать определение** перпендикулярных прямых и прямой, перпендикулярнойк плоскости. **Находить** углы между скрещивающимися прямыми в кубе и пирамиде. **Приводить примеры** из реальной жизни и окружающей обстановки, иллюстрирующие перпендикулярность прямых в пространстве и перпендикулярность прямой к плоскости. **Формулировать** признак перпендикулярности прямой и плоскости, применять его на практике: объяснять перпендикулярность ребра куба и диагонали его грани, которая его |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | не содержит, находить длину диагонали куба. Вычислять высоту правильной треугольной и правильной четырёхугольной пирамид по длинам рёбер. **Решать** задачи на вычисления, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости, с использованием при решении планиметрических фактов и методов. **Объяснять**, что называют перпендикуляром и наклонной из точки к плоскости; проекцией наклонной на плоскость. Объяснять, что называется расстоянием: от точки до плоскости; между параллельными плоскостями; между прямой и параллельной ей плоскостью; между скрещивающимися прямыми. **Находить** эти расстояния в простых случаях в кубе, пирамиде, призме. **Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | понятий.<br>**Использовать** при решении задач на построение сечений теорему Пифагора, свойства прямоугольныхтреугольников |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Углы между прямыми и плоскостями | 10 | Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью; двугранный угол, линейный угол двугранного угла.<br>Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>**Давать определение** угла между прямой и плоскостью, формулировать теорему о трёх перпендикулярах и обратную к ней.<br>**Находить** угол между прямой и плоскостью в многограннике, расстояние от точки до прямой на плоскости, используя теорему о трёх перпендикулярах. Проводить на чертеже перпендикуляр: из точки на прямую; из точки на плоскость.<br>**Давать** определение двугранного угла и его элементов. Объяснять равенство всех линейных углов двугранного угла.<br>**Находить** на чертеже двугранный угол при ребре пирамиды, призмы, параллелепипеда. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | **Давать определение** угла между плоскостями.<br>**Давать определение** и **формулировать признак** взаимно перпендикулярных плоскостей.<br>**Находить** углы между плоскостями в кубе и пирамиде.<br>**Использовать** при решении задач основные теоремы и методы планиметрии.<br>**Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, **исследовать** построенные модели с использованием геометрических понятий.<br>**Использовать** при решении задач на построение сечений соотношения в прямоугольном треугольнике |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Многогранники | 11 | Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники; развёртка многогранника.<br>Призма: *n*-угольная призма; грани | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, **проводить аналогии.**<br>**Давать определение** параллелепипеда, **распознавать** его виды и изучать свойства. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | и основания призмы; прямая и наклонная призмы; боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: *n*-угольная пирамида, грани и основание пирамиды; боковая и полная поверхность пирамиды; правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника; правильная призма и правильная пирамида; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр. Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках. | **Давать** определение пирамиды, **распознавать** виды пирамид, **формулировать** свойства рёбер, граней и высоты правильной пирамиды. **Находить** площадь полной и боковой поверхности пирамиды. **Давать определение** усечённой пирамиды, называть её элементы. **Формулировать** теорему о площади боковой поверхности правильной усечённой пирамиды. **Решать** задачи на вычисление, связанные с пирамидами, а также задачи на построение сечений. **Давать определение** призмы, **распознавать** виды призм, **изображать** призмы на чертеже. **Находить** площадь полной или боковой поверхности призмы. **Изучать** соотношения Эйлера для числа рёбер, граней и вершин многогранника. **Изучать** виды правильных многогранников, их названия и количество граней. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади боковой поверхности усечённой пирамиды | **Изучать** симметрию многогранников. **Объяснять,** какие точки называются симметричными относительно данной точки, прямой или плоскости, что называют центром, осью или плоскостью симметрии фигуры. **Приводить примеры** симметричных фигур в архитектуре,технике, природе. **Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий, использовать подобие многогранников |
| Объёмы многогранников | 9 | Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме. **Объяснять**, как измеряются объёмы тел, проводя аналогию с измерением площадей многоугольников. **Формулировать** основные свойства объёмов. **Изучать, выводить формулы** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды.<br>**Вычислять** объём призмы и пирамиды по их элементам.<br>**Применять** объём для решения стереометрических задач и для нахождения геометрических величин.<br>**Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, **исследовать** построенные модели с использованием геометрических понятий |
| Повторение: сечения, расстояния и углы | 4 | Построение сечений в многограннике.<br>Вычисление расстояний: между двумя точками, от точки до прямой, от точки до плоскости; между скрещивающимися прямыми.<br>Вычисление углов: между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, двугранных углов, углов между плоскостями | **Строить** сечение многогранника методом следов.<br>**Давать определение** расстояния между фигурами.<br>**Находить** расстояние между параллельными плоскостями, между плоскостью и параллельной ей прямой, между скрещивающимися прямыми.<br>**Строить** линейный угол двугранного угла на чертеже |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | многогранника и находить его величину.<br>**Находить** углы между плоскостями в многогранниках |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 68 | | |

## **11** КЛАСС

| Наименование раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Тела вращения | 12 | Сфера и шар: центр, радиус, диаметр; площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости; касательная плоскость к сфере; площадь сферы.<br>Изображение сферы, шарана плоскости.<br>Сечения шара | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, **проводить** аналогии.<br>**Давать определения** сферы и шара, их центра, радиуса, диаметра.<br>**Определять** сферу как фигуру вращения окружности.<br>**Исследовать** взаимное расположение сферы и плоскости, двух сфер, **иллюстрировать** это на чертежах и рисунках.<br>**Формулировать** определение касательной плоскости к сфере, свойство и признак касательной плоскости.<br>**Знакомиться** с геодезическими линиями на сфере |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось; площадь боковой и полной поверхности. Изображение цилиндра на плоскости. Развёртка цилиндра. Сечения цилиндра (плоскостью, параллельной или перпендикулярной оси цилиндра) | **Объяснять**, что называют цилиндром, называть его элементы. **Изучать, объяснять**, как получить цилиндр путём вращения прямоугольника. **Выводить, использовать** формулы для вычисления площади боковой поверхности цилиндра. **Изучать, распознавать** развертку цилиндра. **Изображать** цилиндр и его сечения плоскостью, проходящей через его ось, параллельной или перпендикулярной оси. **Находить** площади этих сечений. **Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, **исследовать** построенные модели с использованием геометрических понятий |
| | | Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось; площадь | **Объяснять**, какое тело называют круговым конусом, называть его элементы. **Изучать, объяснять,** как получить конус путём вращения прямоугольного треугольника. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота; основания и боковая поверхность. Изображение конуса на плоскости. Развёртка конуса. Сечения конуса (плоскостью, параллельной основанию, и плоскостью, проходящей через вершину) | **Изображать** конус и его сечения плоскостью, проходящей через ось, и плоскостью, перпендикулярной к оси. **Изучать**, **распознавать** развёртку конуса. **Выводить**, **использовать** формулы для вычисления площади боковой поверхности конуса. **Находить** площади сечений, проходящих через вершину конуса или перпендикулярных его оси. **Объяснять**, какое тело называется усечённым конусом. **Изучать**, **объяснять**, как его получить путём вращения прямоугольной трапеции. **Выводить**, **применять** формулу для вычисления площади боковой поверхности усечённого конуса |
| | | Комбинация тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или в тело вращения | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. **Решать** стереометрические задачи, связанные с телами вращения, построением сечений тел вращения, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | с комбинациями тел вращения и многогранников на нахождение геометрических величин. **Использовать** при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы задачи на вычисление и доказательство. **Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, **исследовать** построенные модели с использованием геометрических понятий |
| Объёмы тел | 5 | Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. **Выводить, использовать** формулы объёмов: призмы, цилиндра, пирамиды, конуса; усечённой пирамиды и усечённого конуса. **Решать** стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов. **Формулировать** определение шарового сегмента, шарового слоя, шарового сектора. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | **Применять** формулы для нахождения объёмов шарового сегмента, шарового сектора |
| | | Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобныхтел | **Решать** стереометрические задачи, связанные с объёмом шара и площадью сферы. **Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий. **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. **Решать** стереометрические задачи, связанные с соотношением объёмов и поверхностей подобных тел в пространстве. **Моделировать** реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Векторы и координаты в пространстве | 10 | Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение | **Актуализировать** факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами.<br>Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.<br>Вычисление углов между прямыми и плоскостями.<br>Координатно-векторный метод при решении геометрических задач | **Оперировать понятием** вектор в пространстве.<br>**Формулировать** правило параллелепипеда при сложении векторов.<br>**Складывать, вычитать** векторы, **умножать** вектор на число. **Изучать** основные свойства этих операций.<br>**Давать** определение прямоугольной системы координат в пространстве. **Выразить** координаты вектора через координаты его концов.<br>**Выводить, использовать формулу** длины вектора и расстояния между точками.<br>**Выражать** скалярное произведение векторов через их координаты, вычислять угол между двумя векторами, двумя прямыми.<br>**Находить** угол между прямой и плоскостью, угол между двумя плоскостями аналитическими методами.<br>**Выводить, использовать формулу** расстояния от точки до плоскости |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Повторение, обобщение и систематизация знаний | 7 | Основные фигуры, факты, теоремы курса планиметрии. Задачи планиметрии и методы их решения.<br>Основные фигуры, факты, теоремы курса стереометрии. Задачи стереометрии и методы их решения | **Решать** простейшие задачи на нахождение длин и углов в геометрических фигурах, применять теорему Пифагора, теоремы синусов и косинусов. **Находить** площадь многоугольника,круга.<br>**Распознавать** подобные фигуры, находить отношения длин и площадей.<br>**Использовать** при решении стереометрических задач факты и методы планиметрии |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | | |

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основного общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении учебного курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различного рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» для уровня среднего общего образования на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть учебного курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основойдля формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и

нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

Общее число часов, рекомендованных для изучения учебного курса «Вероятность и статистика» – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю),в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события.

Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимыхиспытаний Бернулли.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе, геометрическое и биномиальное.

## 11 КЛАСС

Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений.

Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований.

Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятиео нормальном распределении.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты:

читать и строить таблицы и диаграммы;

оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных;

оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах;

находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию, пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач;

оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события, находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта;

применять комбинаторное правило умножения при решении задач; оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача, находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли;

оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты:

сравнивать вероятности значений случайной величины по распределению или с помощью диаграмм;

оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры, как применяется математическое ожидание случайной величины находитьматематическое ожидание по данному распределению;

иметь представление о законе больших чисел; иметь представление о нормальном распределении.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

| Наименование раздела(темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Представление данных и описательная статистика | 4 | Представление данных с помощьютаблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числовыхнаборов | **Извлекать информацию** из таблици диаграмм, **использовать** таблицыи диаграммы для представления статистических данных. **Находить** описательные характеристики данных. **Выдвигать, критиковать гипотезы** о характере случайной изменчивости и определяющих её факторах |
| Случайные опыты и случайные события, опыты с равновозможными элементарными исходами | 3 | Случайные эксперименты (опыты)и случайные события. Элементарные события (исходы).Вероятность случайного события. Вероятности событий в | **Выделять на примерах** случайныесобытия в описанном случайном опыте. **Формулировать** условия проведенияслучайного опыта. **Находить** вероятности |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | исходами в ходе практической работы |
| Операции над событиями, сложение вероятностей | 3 | Операции над событиями: пересечение, объединение событий, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей | **Использовать** диаграммы Эйлера и словесное описание событий для формулировки и изображения объединения и пересечения событий. **Решать задачи** с использованием формулы сложения вероятностей |
| Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость событий | 6 | Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события | **Решать задачи** на нахождение вероятностей событий, в том числе условных с помощью дерева случайного опыта. **Определять** независимость событий по формуле и по организации случайного опыта |
| Элементы комбинаторики | 4 | Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона | **Использовать** правило умножения для перечисления событий в случайном опыте. **Пользоваться** формулой и треугольником Паскаля для определения числа сочетаний |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Серии последовательных испытаний | 3 | Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого | **Разбивать** сложные эксперименты на отдельные испытания.<br>**Осваивать понятия:** испытание, серия независимых испытаний. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Практическая работа с использованием электронных таблиц | **Приводить примеры** серий независимых испытаний. **Решать задачи** на поиск вероятностей событий в серии испытаний до первого успеха и в сериях испытаний Бернулли. **Изучать в ходе практической работы** с использованием электронных таблиц вероятности событий в сериях независимых испытаний |
| Случайные величины и распределения | 6 | Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Сумма и произведение случайных величин. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное | **Осваивать понятия**: случайная величина, распределение, таблица распределения, диаграмма распределения. **Приводить примеры** распределений, в том числе геометрического и биномиального. **Сравнивать** распределения случайных величин **Находить** значения суммы и произведения случайных величин. **Строить и распознавать** геометрическое и биномиальное распределение |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Повторение, обобщение, систематизация знаний | 5 | Описательная статистика. Случайные опыты и вероятности случайных событий. Операции над событиями. Элементы комбинаторики, серии независимых испытаний | **Повторять** изученное и **выстраивать** систему знаний |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | | |

## 11 КЛАСС

| Наименование раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Математическое ожидание случайной величины | 4 | Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея).<br>Математическое ожидание суммы случайных величин.<br>Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений | **Осваивать** понятие математического ожидания.<br>**Приводить** и **обсуждать** примеры применения математического ожидания. Вычислять математическое ожидание.<br>**Использовать** понятие математического ожидания и его свойства при решении задач.<br>**Находить** по известным формулам математическое ожидание суммы случайных величин.<br>**Находить** по известным формулам математические ожидания случайных величин, имеющих геометрическое и биномиальное распределения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины | 4 | Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсии геометрического и биномиальногораспределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц | **Осваивать** понятия: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины. **Находить** дисперсию по распределению. **Находить** по известным формулам дисперсию геометрического и биномиального распределения, в том числе в ходе практической работы с использованием электронных таблиц |
| Закон больших чисел | 3 | Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Практическая работа с использованием электронных таблиц | **Знакомиться** с выборочным методом исследования совокупности данных. **Изучать** в ходе практической работы с использованием электронных таблиц применение выборочного метода исследования |
| Непрерывные случайные величины (распределения) | 2 | Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности распределения. Равномерное распределение и его свойства | **Осваивать** понятия: непрерывная случайная величина, непрерывное распределение, функция плотности вероятности. **Приводить** примеры непрерывных случайных величин. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | **Находить** вероятности событий по данной функции плотности, в том числе равномерного распределения |
| Нормальное распределение | 2 | Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности и свойства нормального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц | **Осваивать** понятия: нормальное распределение. **Выделять** по описанию случайные величины, распределённые по нормальному закону. **Приводить примеры** задач, приводящих к нормальному распределению. Находить числовые характеристики нормального распределения по известным формулам. **Решать** задачи, связанные с применением свойств нормального распределений, в том числе с использованием электронных таблиц |
| Повторение, обобщение и систематизация знаний | 19 | Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика, опыты с равновозможными элементарными событиями, вычисление вероятностей событий | Повторять изученное и выстраивать систему знаний |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера), случайные величины и распределения, математическое ожидание случайной величины | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Математика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по математике, математика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по математике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения математики, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по математике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по математике углублённого уровня для обучающихся на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы по математике обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личностиобучающихся.

В программе по математике учтены идеи и положения «Концепции развития математического образования в Российской Федерации». В соответствии с названием концепции математическое образование должно, в частности, решать задачу обеспечения необходимого стране числа обучающихся, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и других, а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. Именно на решение этих задач нацелена программа по математике углублённого уровня.

В эпоху цифровой трансформации всех сфер человеческой деятельности невозможно стать образованным современным человеком без хорошей математической подготовки. Это обусловлено тем, что в наши дни растёт число

специальностей, связанных с непосредственным применением математики: и в сфере экономики, и в бизнесе, и в технологических областях, и даже в гуманитарных сферах. Таким образом, круг обучающихся, для которых математика становится значимым предметом, фундаментом образования, существенно расширяется. В него входят не только обучающиеся, планирующие заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, информатики, физики, экономики и в других областях, но и те, кому математика нужна для использования в профессиях, не связанных непосредственно с ней.

Прикладная значимость математики обусловлена тем, что её предметом являются фундаментальные структуры нашего мира: пространственные формы и количественные отношения, функциональные зависимости и категории неопределённости, от простейших, усваиваемых в непосредственном опыте, до достаточно сложных, необходимых для развития научных и технологических идей. Без конкретных математических знаний затруднено понимание принципов устройства и использования современной техники, восприятие и интерпретация разнообразной социальной, экономической, политической информации, малоэффективна повседневная практическая деятельность. Во многих сферах профессиональной деятельности требуются умения выполнять расчёты, составлять алгоритмы, применять формулы, проводить геометрические измерения и построения, читать, обрабатывать, интерпретировать и представлять информацию в виде таблиц, диаграмм и графиков, понимать вероятностный характер случайных событий.

Одновременно с расширением сфер применения математики в современном обществе всё более важным становится математический стиль мышления, проявляющийся в определённых умственных навыках. В процессе изучения математики в арсенал приёмов и методов мышления человека естественным образом включаются индукция и дедукция, обобщение и конкретизация, анализ и синтез, классификация и систематизация, абстрагирование и аналогия. Объекты математических умозаключений, правила их конструирования раскрывают механизм логических построений, способствуют выработке умения формулировать, обосновывать и доказывать суждения, тем самым формируют логический стиль мышления. Ведущая роль принадлежит математике в формировании алгоритмической компоненты мышления и воспитании умений действовать по заданным алгоритмам, совершенствовать известные и конструировать новые. В процессе решения задач – основы для организации учебной деятельности на уроках математики – развиваются творческая и прикладная стороны мышления.

Обучение математике даёт возможность развивать у обучающихся точную, рациональную и информативную речь, умение отбирать наиболее подходящие языковые, символические, графические средства для выражения суждений и наглядного их представления.

Необходимым компонентом общей культуры в современном толковании является общее знакомство с методами познания действительности, представление о предмете и методе математики, его отличиях от методов естественных и гуманитарных наук, об особенностях применения математики для решения научных и прикладных задач. Таким образом, математическое образование вноситсвой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

Приоритетными целями обучения математике в 10–11 классах на углублённом уровне продолжают оставаться:

формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция, производная, интеграл), обеспечивающих преемственность и перспективность математическогообразования обучающихся;

подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;

развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать математические аспекты в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основными линиями содержания математики в 10–11 классах углублённого уровня являются: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. Сформулированное во ФГОС СОО требование «умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки, умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры,

использовать метод математической индукции, проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений» относится ко всем учебным курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

В соответствии с ФГОС СОО математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей программой по математике предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия»,
«Вероятность и статистика». Формирование логических умений осуществляется на протяжении всех лет обучения на уровне среднего общего образования,а элементы логики включаются в содержание всех названных выше учебных курсов.

Общее количество часов, направленных на изучение математики на углубленном уровне – 544: в 10 классе – 272 часа (8 часов в неделю), в 11 классе –272 часа (8 часов в неделю).

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО МАТЕМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**1) гражданского воспитания:**

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личноговклада в построение устойчивого будущего;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

**5)** физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

**7)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения математики на уровне среднего общего образованияу обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительныеи отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречияв фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивныхумозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

### Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

### Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и формпредставления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

## Коммуникативные универсальные учебные действия:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

## Самоконтроль:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

## Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

**Предметные результаты** освоения федеральной рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных учебных курсов в соответствующих разделах настоящей программы.

## ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА

# «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативноеи критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности иответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического

анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затеминтерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими константами. Знакомые обучающимся множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений,

содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрируетсвои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс школьной математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его

для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса
«Алгебра и начала математического анализа».

На изучение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» отводится 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

**Числа и вычисления**

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка иоценка результата вычислений.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства.

Тождества и тождественные преобразования. Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочленс остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

## Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степенис натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

### Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Непрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решениязадач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

### Множества и логика

Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера– Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

## 11 КЛАСС

**Числа и вычисления**

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее –НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра.

Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

## Уравнения и неравенства

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств. Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

## Функции и графики

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебныхпредметов и реальной жизни.

## Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывнойфункции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой илиграфиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

### Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;

применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;

применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;

свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задачи представления данных;

свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;

свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем; свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;

свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

### Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;

применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;

свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;

свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы $2 \times 2$ и его геометрический смысл, использовать свойства определителя $2 \times 2$ для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;

использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;

выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;

использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;

применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;

свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

## Функции и графики:

свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;

свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;

свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы иминимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке; свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым
показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;

оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;

свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений; свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;

использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;

## Начала математического анализа:

свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь преставлениео константе;

использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;

свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, пониматьосновы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;

свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;

свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;

свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;

вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;

использовать геометрический и физический смысл производной для решениязадач.

### Множества и логика:

свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;

свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение- следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам федеральной рабочей программы учебного курса «Алгебра и начала математического анализа»:

### Числа и вычисления:

свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множестванатуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;

свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;

свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

### Уравнения и неравенства:

свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;

осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;

свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;

свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;

решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;

применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

## Функции и графики:

строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;

строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;

свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций; применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

## Начала математического анализа:

использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;

находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;

свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница;

находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;

иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;

решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

## 10 КЛАСС

| Название раздела (темы) | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений | 24 | Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера – Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач. Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. | Использовать теоретико-множественный аппарат для описания хода решения математических задач, а также реальных процессов и явлений. Оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты; иррациональное и действительное число; модуль действительного числа; использовать эти понятия при проведении рассуждений и доказательств, применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни. Использовать приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения; применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейныхуравнений | Применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений; а также метод интервалов для решения неравенств. Оперировать понятиями многочлен от одной переменной, его корни; применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решениязадач. Оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы. Использовать свойства определителя 2 × 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системылинейных уравнений. Моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Функции и графики. Степенная функция с целым показателем | 12 | Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции.<br>Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства.<br>Чётные и нечётные функции.<br>Периодические функции.<br>Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.<br>Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение графиков этих функций.<br>Степень с целым показателем.<br>Бином Ньютона.<br>Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график | Оперировать понятиями: функция, способы задания функции; взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства; линейная, квадратичная, дробно- линейная и степенная функции.<br>Выполнять элементарные преобразования графиков функций.Знать и уметь доказывать чётность или нечётность функции, периодичность функции, находить промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке.<br>Формулировать и иллюстрировать графически свойства линейной, квадратичной, дробно-линейной и степенной функций.<br>Выражать формулами зависимости между величинами.<br>Знать определение и свойства степени с целым показателем; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | подходящую форму записи действитель-ных чисел для решения практических задач и представленияданных |
| Арифметический корень *n*-ой степени. Иррациональные уравнения | 15 | Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни. Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решенииирациональных уравнений. Свойства и график корня *n*-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем | Формулировать, записывать в символической форме и использовать свойства корня *n*-ой степени для преобразования выражений. Находить решения иррациональных уравнений с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней. Строить график функции корня *n*-ой степени как обратной для функции степени с натуральным показателем |
| Показательная функция. Показательные уравнения | 10 | Степень с рациональным показателем и её свойства. Показательная функция, её свойства и график. Использование графика функции для решения уравнений. Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений | Формулировать определение степени с рациональным показателем. Выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем. Использовать цифровые ресурсы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | для построения графика показательной функции и изучения её свойств.<br>Находить решения показательных уравнений |
| Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения | 18 | Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы.<br>Логарифмическая функция, её свойства и график.<br>Использование графика функциидля решения уравнений.<br>Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений | Давать определение логарифма числа; десятичного и натурального логарифма.<br>Использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений.<br>Строить график логарифмической функции как обратной к показательной и использовать свойства логарифмической функции для решения задач.<br>Находить решения логарифмических уравнений с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней |
| Тригонометрические выражения и уравнения | 22 | Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.<br>Тригонометрическая окружность, | Давать определения синуса, косинуса, тангенса и котангенса числового аргумента; а также арксинуса, арккосинуса и арктангенса числа. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений | Применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений. Применять формулы тригонометрии для решения основных типов тригонометрических уравнений |
| Последовательности и прогрессии | 10 | Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число *e*. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера | Оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей; монотонные и ограниченные последовательности; исследовать последовательности на монотонность и ограниченность. Получать представление об основных идеях анализа бесконечно малых. Давать определение арифметической и геометрической прогрессии. Доказывать свойства арифметической и геометрической прогрессии, находить сумму членов прогрессии, а также сумму членов бесконечно убывающей геометрической прогрессии. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Использовать прогрессии для решения задач прикладного характер.<br>Применять формулу сложных процентов для решения задач из реальной практики |
| Непрерывные функции. Производная | 20 | Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва.<br>Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств.<br>Применение свойств непрерывных функций для решения задач.<br>Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций | Оперировать понятиями: функция непрерывная на отрезке, точка разрыва функции, асимптота графика функции.<br>Применять свойства непрерывных функций для решения задач.<br>Оперировать понятиями: первая и вторая производные функции; понимать физический и геометрический смысл производной; записывать уравнение касательной. Вычислять производные суммы, произведения, частного и сложной функции.<br>Изучать производные элементарных функций.<br>Использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Повторение, обобщение, систематизация знаний | 5 | Основные понятия курса алгебры и начал математического анализа 10 класса, обобщение и систематизация знаний | Применять основные понятия курса алгебры и начал математического анализа для решения задач из реальной жизни и других школьных предметов |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | | |

## **11** КЛАСС

| Название раздела (темы) | Количество часов | Основное содержание раздела (темы) | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Исследование функций с помощью производной | 22 | Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке.<br>Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.<br>Композиция функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости | Строить график композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции. Строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости. Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы; находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке; строить графики функций на основании проведённого исследования. Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком. Получать представление |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | о применении производной<br>в различных отраслях знаний |
| Первообразная и интеграл | 12 | Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.<br>Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона–Лейбница.<br>Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.<br>Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений | Оперировать понятиями: первообразная и определённый интеграл. Находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона– Лейбница.<br>Находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью определённого интеграла.<br>Знакомиться с математическим моделированием на примере дифференциальных уравнений. Получать представление о значении введения понятия интеграла<br>в развитии математики |
| Графики тригонометрических функций.<br>Тригонометрические неравенства | 14 | Тригонометрические функции, их свойства и графики.<br>Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. | Использовать цифровые ресурсы для построения графиков тригонометрических функции и изучения их свойств.<br>Решать тригонометрические |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Решение тригонометрических неравенств | уравнения и осуществлять отбор корней с помощью тригонометрической окружности.<br>Применять формулы тригонометрии для решения основных типов тригонометрических неравенств.<br>Использовать цифровые ресурсы для построения и исследования графиков функций |
| Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства | 24 | Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.<br>Основные методы решения иррациональных неравенств.<br>Графические методы решения иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств | Применять свойства показательной и логарифмической функций к решению показательных и логарифмических неравенств.<br>Обосновать равносильность переходов.<br>Решать иррациональные и комбинированные неравенства, с помощью равносильных переходов.<br>Использовать графические методы и свойства входящих в уравнение или неравенство функций для решения задачи |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Комплексные числа | 10 | Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа.<br>Арифметические операции с комплексными числами.<br>Изображение комплексных чисел на координатной плоскости.<br>Формула Муавра. Корни *n*-ой степени из комплексного числа.<br>Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач | Оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел.<br>Представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме.<br>Выполнять арифметические операции с ними.<br>Изображать комплексные числа на координатной плоскости.<br>Применять формулу Муавра и получать представление о корнях *n*-ой степени из комплексного числа. Знакомиться с примерами применения комплексных чисел для решения геометрических и физических задач |
| Натуральные и целые числа | 10 | Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, НОД и НОК, остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах | Оперировать понятиями: натуральное и целое число, множество натуральных и целых чисел.<br>Использовать признаки делимости целых чисел; остатки по модулю; НОД и НОК натуральных чисел; алгоритм Евклида для решения |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | задач.<br>Записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления |
| Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений | 12 | Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия.<br>Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.<br>Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов | Оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств; решение системы или совокупности; равносильные системы и системы-следствия.<br>Находить решения систем и совокупностей целых рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств.<br>Применять системы уравнений к решению текстовых задач из различных областей знаний и реальной жизни; интерпретировать полученные решения.<br>Использовать цифровые ресурсы |
| Задачи с параметрами | 16 | Рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения, неравенства и системы | Выбирать способ решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | с параметрами.<br>Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений, систем уравнений и неравенств<br>с параметрами | и неравенств, содержащих модули и параметры.<br>Применять графические и аналитические методы для решения уравнений и неравенств<br>с параметрами, а также исследование функций методами математического анализа.<br>Строить и исследовать математические модели реальных ситуаций с помощью уравнений, неравенств и систем<br>с параметрами |
| Повторение, обобщение, систематизация знаний | 16 | Основные понятия и методы курса, обобщение и систематизация знаний | Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели<br>с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.<br>Применять функции<br>для моделирования и исследования реальных процессов.<br>Решать прикладные задачи, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | в том числе социально-экономического и физического характера, средствами алгебры и математического анализа |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 136 | | |

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**
«ГЕОМЕТРИЯ»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно- научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;

формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием,

формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Сформулированное в ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантных геометрии на углублённом уровне обучения в 10–11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Федеральной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно. Это позволяет организовать овладение геометрическими понятиями и навыками последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включать в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет:

создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;

подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.

На изучение учебного курса «Геометрия» на углубленном уровне отводится 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### **10** КЛАСС

#### Прямые и плоскости в пространстве

Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямымив пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямыев пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

#### Многогранники

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие путина поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильныемногогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований,

теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

### Векторы и координаты в пространстве

Понятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с векторами: сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

## **11** КЛАСС

**Тела вращения**

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёрткацилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскостис использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

## Векторы и координаты в пространстве

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно- векторный метод при решении геометрических задач.

## Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся научится:

свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;

применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;

классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;

свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;

свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;

свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);

классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации; свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;

выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;

строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;

вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;

свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;

свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам икоординатам в пространстве;

выполнять действия над векторами;

решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;

применять простейшие программные средства и электронно- коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи,связанные с нахождением геометрических величин;

иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;

оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом,сферой и шаром;

распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;

классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;

вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических телс применением формул;

свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;

вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;

изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;

извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

свободно оперировать понятием вектор в пространстве;

выполнять операции над векторами;

задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;

решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;

свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;

выполнять изображения многогранником и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;

строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара;

использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;

доказывать геометрические утверждения;

применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;

решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;

применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| Название раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности учащихся |
|---|---|---|---|
| Введение в стереометрию | 23 | Основные пространственные фигуры.<br>Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство.<br>Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка.<br>Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство.<br>Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Аксиомы стереометрии и первые следствия из них.<br>Способы задания прямых и плоскостей в пространстве.<br>Обозначения прямых и плоскостей. Сечения. Изображение сечений | Определять плоскость как фигуру, в которой выполняется планиметрия. Делать простейшие логические выводы из аксиоматики плоскости.<br>Приводить примеры реальных объектов, идеализацией которых являются аксиомы геометрии.<br>Изучать, применять принципы построения сечений.<br>Использовать для построения сечений метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.<br>Решать стереометрические задачи: на определение вида сечения и нахождение его площади.<br>Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>Использовать при решении задач |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | пирамиды, куба и призмы, которые проходят через их рёбра.<br>Изображение пересечения полученных плоскостей.<br>Раскрашивание построенных сечений разными цветами.<br>Метод следов для построения сечений. Свойства пересечений прямых и плоскостей. Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах. Создание выносных чертежей и запись шаговпостроения.<br>Повторение планиметрии. Теорема о пропорциональных отрезках. Подобие треугольников.<br>Теорема Менелая. Расчёты в сечениях на выносных чертежах.<br>История развития планиметрии и стереометрии | следующие планиметрические факты и методы:<br>Теоремы Фалеса и о пропорциональных отрезках.<br>Алгоритм деления отрезка на *n* равных частей. Теорема Менелая.<br>Равнобедренный треугольник. Равносторонний треугольник. Прямоугольный треугольник.<br>Свойство средней линии треугольника. Свойство биссектрисы угла треугольника. Свойство медиан треугольника.<br>Признаки подобия треугольников.<br>Получать представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий |
| Взаимное расположение прямых в пространстве | 6 | Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых.<br>Параллельные прямые | Классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, иллюстрируя рисунками и приводя примеры из реальной жизни. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой.<br>Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трёх прямых. Теорема о трёх параллельных прямых.<br>Теорема о скрещивающихся прямых. Параллельное проектирование.<br>Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции.<br>Центральная проекция.<br>Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми.<br>Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве | Доказывать теорему о существовании и единственности параллельной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на другой прямой; лемму о пересечении плоскости двумя параллельными прямыми; теорему о трёх параллельных прямых.<br>Доказывать признак скрещивающихся прямых, теорему о скрещивающихся прямых.<br>Доказывать теорему о равенстве углов с сонаправленными сторонами. Объяснять, что называется параллельным и центральным проектированием и как выполняется проектирование фигур на плоскость. Доказывать свойства параллельного проектирования.<br>Изображать в параллельной проекции разные геометрические фигуры.<br>Решать стереометрические задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Проводить доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных со взаимным расположением прямых в пространстве.<br>Сравнивать, анализировать и оценивать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений.<br>Моделировать реальные ситуации, связанные со взаимным расположением прямых в пространстве, на языке геометрии.<br>Исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, цифровых ресурсов.<br>Получать представление о центральном проектировании и об истории работ по теории перспективы |
| Параллельность прямых и плоскостей в пространстве | 8 | Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве.<br>Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности | Классифицировать взаимное расположение прямой и плоскости в пространстве, приводя соответствующие примеры |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | прямой и плоскости.<br>Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и параллельного другой прямой.<br>Расчёт отношений. Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда.<br>Свойства параллелепипеда и призмы. Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей.<br>Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё.<br>Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей; об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными | из реальной жизни. Формулировать определение параллельных прямой и плоскости.<br>Доказывать признак о параллельности прямой и плоскости; свойства параллельности прямой и плоскости.<br>Решать стереометрические задачи вычисления и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве.<br>Решать практические задачи на построение сечений на чертежах тетраэдра и параллелепипеда.<br>Решать стереометрические задачи, связанные с построением сечений плоскостью.<br>Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач связанных с параллельностью плоскостей.<br>Сравнивать и анализировать реальные ситуации, связанные с параллельностью прямой и плоскости в пространстве; |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями | моделировать реальные ситуации, связанные с параллельностью прямой и плоскости в пространстве, на языке геометрии |
| Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве | 25 | Повторение: теорема Пифагора на плоскости, тригонометрия прямоугольного треугольника.<br>Свойства куба и прямоугольного параллелепипеда. Вычисление длин отрезков в кубе и прямоугольном параллелепипеде.<br>Перпендикулярность прямой и плоскости. Признак перпендикулярности прямой и плоскости. Теорема о существовании и единственности прямой, проходящей через точку пространства и перпендикулярной к плоскости.<br>Плоскости и перпендикулярные им прямая в многогранниках.<br>Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую.<br>Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная). | Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>Формулировать определения: перпендикулярных прямых в пространстве; определение прямой, перпендикулярной к плоскости.<br>Доказывать: лемму о перпендикулярности двух параллельных прямых к третьей прямой; теоремы о связи между параллельностью прямых и их перпендикулярностью к плоскости.<br>Доказывать: теорему, выражающую признак перпендикулярности прямой и плоскости; теорему о существовании и единственности прямой, проходящей через данную точку и перпендикулярной к данной плоскости.<br>Изображать взаимно перпендикулярные прямую |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с помощью перпендикулярных плоскостей Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции.<br>Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках.<br>Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии. Правильные многогранники<br>Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвигточки по параллельной прямой.<br>Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний | и плоскость.<br>Формулировать свойство перпендикуляра по отношению к плоскости.<br>Получать представление о значении перпендикуляра для других областей науки (физика, энергетика, лазерные технологии), в реальной жизни (техника, окружающая обстановка). Доказывать утверждения, связанные с проекцией прямой на плоскость, неперпендикулярную к этой прямой. Доказывать теорему о трёх перпендикулярах и теорему обратную теореме о трёх перпендикулярах.<br>Получать представление об ортогональном проектировании. Доказывать теорему о проекции точки на прямую.<br>Решать стереометрические задачи, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости.<br>Решать прикладные задачи, связанные с нахождением геометрических величин. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Решать стереометрические задачи, связанные с применением теоремы о трёх перпендикулярах, нахождением расстояний, построением проекций.<br>Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений.<br>Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с перпендикулярностью прямой и плоскости; исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры |
| Углы и расстояния | 16 | Повторение: угол между прямыми на плоскости, тригонометрия в произвольном треугольнике, теорема косинусов.<br>Повторение: угол между скрещивающимися прямыми в пространстве. Геометрические методы вычисления угла между прямыми в многогранниках. | Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>Формулировать определение двугранного угла.<br>Доказывать свойство равенства всех линейных углов двугранного угла.<br>Классифицировать двугранные углы в зависимости от их градусной меры. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Двугранный угол. Свойство линейных углов двугранного угла. Перпендикулярные плоскости. Свойства взаимно перпендикулярных плоскостей. Признак перпендикулярности плоскостей; теорема о прямой пересечения двух плоскостей перпендикулярных третьей плоскости. Прямоугольный параллелепипед; куб; измерения, свойства прямоугольного параллелепипеда. Теорема о диагонали прямоугольного параллелепипеда и следствие из неё. Стереометрические и прикладные задачи, связанные со взаимным расположением прямых и плоскости. Повторение: скрещивающиеся прямые, параллельные плоскости в стандартных многогранниках. Пара параллельных плоскостей на скрещивающихся прямых, расстояние между скрещивающимися прямыми в простых ситуациях. Опускание перпендикуляров, | Формулировать определение взаимно перпендикулярных плоскостей. Доказывать теорему о признаке перпендикулярности двух плоскостей. Формулировать следствие (из признака) о перпендикулярности плоскости, которая перпендикулярна прямой, по которой пересекаются две плоскости, эти плоскостям. Доказывать утверждения о его свойствах; теорему и следствие из неё о диагоналях прямоугольного параллелепипеда. Решать стереометрические задачи, связанные с перпендикулярность прямых и плоскостей, используя планиметрические факты и методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных с перпендикулярностью плоскостей. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | вычисление расстояний от точки до точки; прямой; плоскости.<br>Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости.<br>Трёхгранный угол, неравенства для трёхгранных углов.<br>Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле | с перпендикулярностью прямых и плоскостей.<br>Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры.<br>Решать прикладные задачи, связанные с нахождением геометрических величин |
| Многогранники | 7 | Систематизация знаний: Многогранник и его элементы. Пирамида. Виды пирамид.<br>Правильная пирамида. Призма.<br>Прямая и наклонная призмы.<br>Правильная призма. Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб.<br>Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера. Правильные и полуправильные многогранники | Работать с учебником: задавать вопросы, делать замечания, комментарии.<br>Анализировать решение задачи.<br>Рисовать выпуклые многогранники с заданными свойствами; восстанавливать общий вид выпуклого многогранника по двумего проекциям.<br>Доказывать свойства выпуклого многогранника.<br>Рисовать выпуклые многогранники |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | с разной эйлеровой характеристикой; исследовать возможности получения результата при варьировании данных. Доказывать свойства правильных многогранников. Планировать построение правильных многогранников на поверхностях других правильных многогранников |
| Векторы в пространстве | 12 | Понятие вектора на плоскости и в пространстве.<br>Сумма и разность векторов, правило параллелепипеда, умножение вектора на число, разложение вектора<br>по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости.<br>Скалярное произведение, вычисление угла между векторамив пространстве.<br>Простейшие задачи с векторами | Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>Оперировать понятиями: вектор на плоскости и в пространстве; компланарные векторы. Приводить примеры физических векторных величин.<br>Осваивать правила выполнения действий сложения и вычитания векторов, умножения вектора<br>на число.<br>Доказывать признак компланарноститрёх векторов.<br>Доказывать теорему о разложении любого вектора по трём данным некомпланарным векторам |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Повторение, обобщение и систематизация знаний | 5 | Обобщающее повторение понятий и методов курса геометрии<br>10 класса, систематизация знаний. История развития стереометрии какнауки и её роль в развитии современных инженерных и<br>компьютерных технологий | Решать стереометрические задачи на доказательство математических отношений, нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов).<br>Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.<br>Проводить логически корректные доказательные рассуждения<br>при решении стереометрических и планиметрических задач.<br>Сравнивать и анализировать реальные ситуации и выявлять возможность её моделирования на языке геометрии.<br>Моделировать реальную ситуацию на языке геометрии и исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры.<br>Использовать компьютерные программы при решении задач.<br>Получать представление о геометрии как о развивающейся науке, исследующей окружающий мир,<br>связанной с реальными объектами, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | помогающей решить реальные жизненные ситуации о роли стереометрии в развитии современных инженерных и компьютерных технологий. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений. Исследовать построенные модели. Использовать цифровые ресурсы |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 102 | | |

## **11** КЛАСС

| Название раздела (темы) курса | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности учащихся |
|---|---|---|---|
| Аналитическая геометрия | 15 | Повторение: координаты вектора на плоскости и в пространстве, скалярное произведение векторов, вычисление угла между векторами в пространстве. Уравнение прямой, проходящей через две точки. Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках. Векторное произведение. Линейные неравенства, линейное программирование. Аналитические методы расчёта угла между прямыми и плоскостями в многогранниках. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах. Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе и правильной пирамиде | Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии. Сводить действия с векторами к аналогичным действиям с их координатами. Вспомнить определение скалярного умножения и его свойства. Вычислять с помощью скалярного умножения длины векторов, углы между ними, устанавливать перпендикулярность векторов. Выводить уравнение плоскости и формулу расстояния от точки до плоскости. Решать задачи, сочетая координатный и векторный методы. Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач на применение векторно-координатного метода. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные векторами и координатами.<br>Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры.<br>Использовать компьютерные программы.<br>Знакомиться с историей развития математики |
| Повторение, обобщение и систематизация знаний | 15 | Сечения многогранников: стандартные многогранники, метод следов, стандартные плоскости, пересечения прямых и плоскостей. Параллельные прямые и плоскости: параллельные сечения, расчёт отношений, углы между скрещивающимися прямыми. Перпендикулярные прямые и плоскости: стандартные пары перпендикулярных плоскостей и прямых, симметрии многогранников, теорема о трёх перпендикулярах, вычисления длин | Строить сечения.<br>Решать стереометрические задачи на доказательство математических отношений, нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов).<br>Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.<br>Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении стереометрических задач.<br>Сравнивать и анализировать |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | в многогранниках. Повторение: площади многоугольников, формулы для площадей, соображения подобия. Площади сечений многогранников: площади поверхностей, разрезания на части, соображения подобия | реальные ситуации и выявлять возможность её моделирования на языке геометрии. Моделировать реальную ситуацию на языке геометрии и исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Использовать компьютерные программы при решении задач |
| Объём многогранника | 17 | Объём тела. Объём прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда. Прикладные задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы. Прикладные задачи, связанные с объёмом прямой призмы. | Свободно оперировать понятиями: объём тела, объём прямоугольного параллелепипеда. Формулировать основные свойства объёмов. Доказывать теорему об объёме прямоугольного параллелепипеда, следствия из неё. Разрезать многогранники, перекладывать части. Решать стереометрические задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда, призмы. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы, пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объемов пирамид с общим углом. Стереометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы, пирамиды. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом наклонной призмы, пирамиды. Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости | логически корректных и некорректных рассуждений. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда, призмы, пирамиды. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Выводить основную интегральную формулу для вычисления объёмов тел. Доказывать теорему об объёме наклонной призмы на примере треугольной призмы и для произвольной призмы. Доказывать теорему: об объёме пирамиды, формулировать следствия из нее: объём усечённой пирамиды. Выводить формулу для вычисления объёмов усечённой пирамиды |
| Тела вращения | 24 | Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности. | Свободно оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, цилиндр. Изучать способы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Цилиндр. Прямой круговой цилиндр. Площадь поверхности цилиндра.<br>Коническая поверхность, образующие конической поверхности. Конус. Сечение конуса плоскостью, параллельной<br>плоскости основания. Усечённый конус. Изображение конусов и усечённых конусов.<br>Площадь боковой поверхности и полной поверхности конуса.<br>Стереометрические задачи<br>на доказательство и вычисление, построением сечений цилиндра, конуса.<br>Прикладные задачи, связанные с цилиндром.<br>Сфера и шар.<br>Пересечение сферы и шара<br>с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара.<br>Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей.<br>Симметрия сферы и шара. | получения цилиндрической поверхности, цилиндра.<br>Изображать цилиндр и его сечения плоскостью.<br>Свободно оперировать понятиями: коническая поверхность, конус, усечённый конус. Изучать способы получения конической поверхности, конуса.<br>Изображать конус и его сечения плоскостью, проходящей через ось, и плоскостью, перпендикулярной<br>к оси.<br>Выводить формулы для вычисления боковой и полной поверхностей тел вращения. Решать<br>стереометрические задачи, связанные с телами вращения, нахождением площади боковой и полной поверхности, построением сечений.<br>Использовать при решении задач планиметрические факты и методы. Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и<br>некорректных рассуждений. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью.<br>Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром.<br>Повторение: окружность на плоскости, вычисления в окружности, стандартные подобия.<br>Различные комбинации тел вращения и многогранников. Задачи по теме «Тела и поверхностивращения» | Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с конусом и цилиндром.<br>Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры<br>Актуализировать факты и методы планиметрии, релевантные теме, проводить аналогии.<br>Свободно оперировать понятиями: сфера и шар, центр, радиус, диаметр сферы и шара.<br>Исследовать взаимное расположение сферы и плоскости.<br>Формулировать определение касательной плоскости к сфере.<br>Доказывать теоремы о свойстве и признаке касательной плоскости.<br>Выводить формулу для вычисления площади сферы через радиус сферы.<br>Решать стереометрические задачи, связанные со сферой и шаром, нахождением площади сферы и её частей, построением сечений сферы и шара. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с шаром и сферой.<br>Решать простые задачи, в которых фигурируют комбинации тел вращения и многогранников.<br>Использовать при решении задач, связанных со сферой и шаром, планиметрические факты и методы.<br>Решать стереометрические задачи, связанные с телами вращения, построением сечений тел вращения, с комбинациями тел вращения и многогранников.<br>Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных с перпендикулярностью плоскостей.<br>Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с многогранниками.<br>Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Площади поверхности и объёмы круглых тел | 9 | Объём цилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Площади боковой и полной поверхности цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса. Площади боковой и полной поверхности конуса. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса. Прикладные задачи по теме «Объёмы и площади поверхностей тел. Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента, шарового сектора. Прикладные задачи по теме «Объёмы тел», связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных | Свободно оперировать понятиями: объём тела, площадь поверхности. Формулировать основные свойства объёмов. Доказывать теоремы: об объёме цилиндра; об объёме конуса. Выводить формулы для вычисления объёма усечённого конуса. Исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры. Знать возможности решения задач на построение циркулем и линейкой, о классических неразрешимых задачах. Свободно оперировать понятиями: шаровой сегмент, шаровой слой, шаровой сектор, основание и высота сегмента, основание и высота шарового слоя. Выводить формулы для нахождения объёмов шарового сегмента, шарового сектора, площади сферы. Доказывать теорему об объёме шара. Решать стереометрические задачи, связанные с объёмом шара, шарового |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | тел.<br>Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей | сегмента, шарового сектора, площадью сферы.<br>Сравнивать и анализировать утверждения с целью выявления логически корректных и некорректных рассуждений.<br>Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с объёмом шара, шарового сегмента, шарового сегмента, площадью сферы.<br>Свободно оперировать понятием: подобные тела в пространстве.<br>Вычислять объёмы тел с помощью определённого интеграла.<br>Решать стереометрические задачи, связанные с соотношениями между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.<br>Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении геометрических задач, связанных с вычислением объёмов тел с помощью определённого интеграла, нахождением соотношения между площадями |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | поверхностей и объёмами подобныхтел. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с объёмами и поверхностями тел, на доказательство и на нахождение геометрических величин |
| Движения | 5 | Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера. Геометрические задачи на применение движения | Применять правила выполнения действий сложения и вычитания векторов, умножения вектора на число при решении задач. Находить координаты вектора в данном базисе и строить вектор по его координатам. Вспомнить определение скалярного умножения и его свойства. Вычислять с помощью скалярного умножения длины векторов, углы между ними, устанавливать перпендикулярность векторов. Анализировать и моделировать на языке геометрии реальные ситуации, связанные с физическими векторными величинами. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Использовать при решении задач, связанных с векторами в пространстве, планиметрические факты и методы.<br>Свободно оперировать понятиями: отображение пространства на себя, движение пространства; центральная, осевая и зеркальная симметрии, параллельный перенос; равенство и подобие фигур.<br>Доказывать утверждения о том, что центральная, осевая и зеркальная симметрии, параллельный перенос являются движениями. Выполнять преобразования подобия.<br>Оперировать понятиями: прямая и сфера Эйлера.<br>Решать геометрические задачи с использованием движений.<br>Использовать при решении задач движения пространства и их свойства |
| Повторение, обобщение и систематизация знаний | 17 | Обобщающее повторение понятий и методов курса геометрии 10–11 классов, систематизация | Решать стереометрические задачи на доказательство математических отношений, нахождение |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | знаний.<br>История развития стереометрии как науки и её роль в развитии современных инженерных и компьютерных технологий | геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов).<br>Использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.<br>Проводить логически корректные доказательные рассуждения при решении стереометрических и планиметрических задач.<br>Сравнивать и анализировать реальные ситуации и выявлять возможность её моделирования на языке геометрии.<br>Моделировать реальную ситуацию на языке геометрии и исследовать построенные модели, в том числе и с использованием аппарата алгебры.<br>Использовать компьютерные программы при решении задач. Получать представление о геометрии как о развивающейся науке, исследующей окружающий мир, связанной с реальными объектами, помогающей решить реальные |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | жизненные ситуации о роли стереометрии в развитии современных инженерных и компьютерных технологий |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 10<br>2 | | |

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА**
«ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различные рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему
«Диаграммы рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне – последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

На изучение учебного курса «Вероятность и статистика» на углубленном уровне отводится 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе –34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 10 КЛАСС

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечнойсовокупности.

Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

## 11 КЛАСС

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайныевеличины.

Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиальногораспределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Непрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотностии свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путьв графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера,

координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятностисобытий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли,в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение.

К концу **11 класса** обучающийся научится:

оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений;

вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** класс

| Название раздела (темы) | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Элементы теории графов | 3 | Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента | Представлять объекты и связи между ними с помощью графа, находить пути между вершинами графа. Выделять в графе цепи и циклы. Строить дерево по описанию случайного опыта, описывать случайные события в терминах дерева. Решать задачи с помощью графов |
| Случайные опыты, случайные события и вероятности событий | 3 | Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями | Выделять и описывать случайные события в случайномопыте. Формулировать условия проведения случайного опыта. Находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными исходами |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события | 5 | Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей Условная вероятность. Умножение вероятностей. Формула условной вероятности. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события | Использовать диаграммы Эйлера и вербальное описание событий при выполнении операций над событиями. Оценивать изменение вероятностей событий по мере наступления других событий в случайном опыте. Решать задачи, в том числе с использованием дерева случайного опыта, формул сложения и умножения вероятностей |
| Элементы комбинаторики | 4 | Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона | Формулировать и доказывать комбинаторные факты. Использовать правило умножения, изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов различных множеств, в том числе элементарных событий в случайномопыте. Пользоваться формулой и треугольником Паскаля для определения числа сочетаний. Применять формулу бинома Ньютона для преобразования выражений |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли.<br>Случайный выбор из конечной совокупности | 5 | Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания.<br>Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.<br>Практическая работа с использованием электронных таблиц | Разбивать сложные эксперименты на отдельные испытания.<br>Решать задачи на поиск вероятностей событий в серии испытаний до первого успеха и в сериях испытаний Бернулли, а также в опытах со случайным выбором из конечной совокупности с использованием комбинаторных фактов и формул, в том числе в ходе практической работы с применением стандартных функций |
| Случайные величины и распределения | 14 | Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение. Математическое ожидание случайной величины.<br>Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. | Осваивать понятия: случайная величина, распределение, таблица распределения, диаграмма распределения.<br>Находить значения суммы и произведения случайных величин. Строить бинарные распределения по описанию событий в случайных опытах. Строить и распознавать геометрическое и биномиальное распределения.<br>Решать задачи на вычисление математического ожидания. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений. Дисперсия и стандартное отклонение. Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц | Строить совместные распределения. Изучать свойства математического ожидания. Решать задачи с помощью изученных свойств. По изученным формулам находить математические ожидания случайных величин, имеющих геометрическое и биномиальное распределения Осваивать понятия: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины. Находить дисперсию по распределению. Изучать свойства дисперсии. По изученным формулам находить дисперсию биномиального распределения, в том числе в ходе практической работы |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | | |

## **11** КЛАСС

| Название раздела (темы) | Количество часов | Основное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|
| Закон больших чисел | 5 | Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли.<br>Закон больших чисел. Выборочный метод исследований.<br>Практическая работа с использованием электронных таблиц | Разбирать доказательства теорем. Осваивать выборочный метод исследований, в том числе в ходе практической работы |
| Элементы математической статистики | 6 | Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Оценивание вероятностей событий по выборке. Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений.<br>Практическая работа с использованием электронных таблиц | Осваивать понятия: генеральная совокупность, выборка, выборочное среднее и выборочная дисперсия. Вычислять выборочные характеристики и на их основе оценивать характеристики генеральной совокупности.<br>Осваивать понятия: статистическая гипотеза.<br>Оценивать вероятность событий и проверять простейшие гипотезы на основе выборочных данных, в том числе в ходе практической работы |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения | 4 | Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения | Знакомиться понятиями: непрерывная случайная величина, непрерывное распределение, функция плотности вероятности. Находить вероятности событий по данной функции плотности. Знакомиться с понятиями: показательное распределение, нормальное распределение. Выделять по описанию случайные величины, распределенные по показательному закону,по нормальному закону. Разбирать примеры задач, приводящих к показательному распределению и к нормальному распределению |
| Распределение Пуассона | 2 | Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона. Практическая работа с использованием электронных таблиц | Выделять по описанию случайного опыта величины, распределенные по закону Пуассона. Решать задачи, в том числе в ходе практической работы с применением стандартных функций электронных таблиц |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Связь между случайными величинами | 6 | Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия. Практическая работа с использованием электронных таблиц | Осваивать понятия: ковариация, коэффициент корреляции, линейная зависимость.<br>Оценивать характер связи между случайными величинами, исходя из природы данных и вычисленных характеристик.<br>Использовать диаграммы рассеивания для изображения совместного рассеивания данных.<br>Находить коэффициенты оси диаграммы, в том числе в ходе практической работы с применением стандартных функций |
| Обобщение и систематизация знаний | 1<br>1 | Представление данных с помощью таблиц и диаграмм, описательная статистика, опыты с равновозможными элементарными событиями, вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов (координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера), случайные | Повторять изученное и выстраивать систему знаний |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | величины и распределения, математическое ожидание случайной величины | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | 34 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далее соответственно – программа по информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоенияпрограммы по информатике, тематическое планирование.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам, определяет распределение его по классам (годам изучения).

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика на уровне среднего общего образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессовв различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыретематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления; сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщатьинформацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихсяк саморазвитию.

На изучение информатики (базовый уровень) отводится 68 часов: в 10 классе –34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

естественно-научный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и другие;

гуманитарный профиль, ориентирующий обучающихся на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и другие;

социально-экономический профиль, ориентирующий обучающихся на профессии, связанные с социальной сферой, финансами, экономикой, управлением, предпринимательством и другими;

универсальный профиль, ориентированный в первую очередь на обучающихся, чей выбор не соответствует в полной мере ни одномуиз утверждённых профилей.

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку обучающихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой, возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программы и поурочного планирования.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

### Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция идеинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий имобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

Программногое обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

### Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа
(в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации,определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти.

Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операциии операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

## Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила

цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

## 11 КЛАСС

**Цифровая грамотность**

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

## Теоретические основы информатики

Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

## Алгоритмы и программирование

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поляв запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта иопыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1)** гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

**2)** патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

**5)** физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6)** трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровойтрансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные

в универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

## Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматриватьеё всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельномупоиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия,аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

### Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственностьза решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

### Принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики базового уровня **в 10 классе** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект»,
«информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

понимание основных принципов устройства и функционированиясовременных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видамипрограммного обеспечения для решения учебных задач по выбраннойспециализации;

соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

В процессе изучения курса информатики базового уровня **в 11 классе** обучающимися будут достигнуты следующин предметные результаты:

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы

с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программахв качестве подпрограмм (процедур, функций);

умение реализовывать на выбранном для изучения языке программированиявысокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виденабора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифрынатуральногочисла, записанного в системе счисления с основанием,не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массиваили числовой последовательности (суммы, произведения, среднегоарифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями),выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработаннуюбазу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа,представления и обработкиданных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделированияв наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностейцифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** | | | | |
| 1.1 | Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система | 6 | Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.<br>Принципы работы компьютера.<br>Персональный компьютер.<br>Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.<br>Основные тенденции развития компьютерных технологий.<br>Параллельные вычисления.<br>Многопроцессорные системы.<br>Суперкомпьютеры. *Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных.*<br>Микроконтроллеры.<br>Роботизированные производства.<br>Программное обеспечение компьютеров. Виды программного | Анализировать условия использования компьютера и других доступных компонентов цифрового окружения с точки зрения требований техники безопасности и гигиены.<br>Характеризовать компьютеры разных поколений.<br>Выбирать конфигурацию компьютера в зависимости от решаемых задач.<br>Искать в сети Интернет информацию об отечественных специалистах, внёсших вклад в развитие вычислительной техники.<br>Приводить примеры, подтверждающие тенденции развития вычислительной техники.<br>Характеризовать параллельные вычисления, многопроцессорные системы, суперкомпьютеры, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств. Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования. Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая | микроконтроллеры, роботизированные производства. Приводить примеры задач, решаемых с помощью разных типов компьютеров. Работать с графическим интерфейсом операционной системы, стандартны ми и служебными приложениями, файловыми менеджерами. Характеризовать особенности программного обеспечения мобильных устройств. Понимать суть системного администрирования, инсталляции и деинсталляции программного обеспечения. Соотносить виды лицензий на использование программного обеспечения и порядок его использования и распространения. Приводить примеры проприетарного и свободного программного обеспечения, предназначенного для решения одних и тех же задач. Называть основные правонарушения, имеющие место в области использования программного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов | обеспечения, и наказания за них, предусмотренные законодательством Российской Федерации.<br>***Практические работы[1]:***<br>*1. Получение данных об аппаратной части и программном обеспечении компьютера.*<br>*2. Операции с файлами и папками.*<br>*3. Работа с прикладными программами по выбранной специализации* |
| Итого по разделу | | 6 | | |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** | | | | |
| 2.1 | Информация и информационные процессы | 5 | Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации.<br>Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. *Понятие о возможности кодирования с обнаружением и исправлением ошибок при передаче кода*. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, | Пояснять сущность понятий «информация», «данные», «знания». Приводить примеры, поясняющие универсальность дискретного кодирования информации.<br>Кодировать и декодировать сообщения по предложенным правилам, использовать условие Фано. Приводить примеры равномерных и неравномерных кодов.<br>Строить префиксные коды. |

[1]Предлагаемый в программе по информатике перечень практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения практических работ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа<br>(в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт.<br>Сущность содержательного (вероятностного) подхода<br>к измерению информации,<br>определение бита с позиции содержания сообщения.<br>Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал,<br>кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти.<br>Обработка информации.<br>Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных<br>процессов в окружающем мире. | Выявлять различия в алфавитном и содержательном подходах<br>к измерению информации.<br>Решать задачи на измерение информации, заключённой в тексте, с позиции алфавитного подхода<br>(в предположении о равной вероятности появления символов в тексте).<br>Решать несложные задачи на измерение информации,<br>заключённой в сообщении, используя содержательный подход.<br>Устанавливать связь между единицами измерения информации: бит, байт,<br>Кбайт, Мбайт, Гбайт.<br>Выполнять перевод количества информации из одних единиц в другие.<br>Приводить примеры информационных процессов и информационных связей в системах различной природы.<br>Пояснять схему передачи информации по техническим каналам связи.<br>Рассчитывать объём информации,<br>передаваемой по каналам связи, при известной скорости передачи. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь | Характеризовать ёмкость информационных носителей разных типов.<br>Сопоставлять различные цифровые носители по их техническим свойствам.<br>Приводить примеры задач обработки информации разных типов.<br>Пояснять общую схему процесса обработки информации.<br>Раскрывать роль информации и информационных процессов в окружающем мире.<br>Приводить примеры систем и их компонентов.<br>Моделировать процессы управления в реальных системах; выявлять каналы прямой и обратной связи и соответствующие информационные потоки |
| 2.2 | Представление информации в компьютере | 8 | Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм | Классифицировать системы счисления.<br>Раскрывать свойства позиционной записи числа.<br>Выполнять сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | перевода целого числа из Р-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной Р-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Р-ичную.<br>*Перевод конечной десятичной дроби в Р-ичную*. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.<br>Представление целых и вещественныхчисел в памяти компьютера.<br>Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.<br>Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.<br>Кодирование звука. Оценка | системах счисления.<br>Осуществлять «быстрый» перевод чисел между двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления.<br>Выполнять сложение и вычитание чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричнойсистемах счисления.<br>Получать внутреннее представление целых чисел в памяти компьютера; определять по внутреннему коду значение числа.<br>Осуществлять кодирование текстовой информации с помощью кодировочных таблиц (ASCII, UTF-8, стандарт UNICODE).<br>Определять информационный объём текстовых сообщений в разных кодировках.<br>Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета. Определять размеры графических файлов при известных разрешении и глубине кодирования цвета.<br>Вычислять информационный объём цифровой звукозаписи по частоте |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования | дискретизации, глубине кодирования и времени записи.<br>***Практические работы:***<br>*1. Дискретизация графической информации.*<br>*2. Дискретизация звуковой информации* |
| 2.3 | Элементы алгебры логики | 8 | Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.<br>Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. *Решение простейших логических уравнений*. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. *Нормальные* | Приводить примеры элементарных и составных высказываний.<br>Различать высказывания и предикаты.<br>Вычислять значения логических выражений с логическими операциями конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликации, эквиваленции.<br>Строить таблицы истинности логических выражений.<br>Проводить анализ фрагментов таблиц истинности.<br>Устанавливать связь между алгеброй логики и теорией множеств.<br>Осуществлять эквивалентные преобразования логических выражений с использованием законовалгебры логики.<br>Осуществлять построение логического выражения с данной таблицей истинности и его упрощение. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы.* Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме | Решать простые логические уравнения. Строить логическое выражение с данной таблицей истинности. Характеризовать логические элементы компьютера. Пояснять устройство сумматора и триггера. Строить схему на логических элементах по логическому выражению. Записывать логическое выражение для простой логической схемы |
| Итого по разделу | | 2<br>1 | | |
| **Раздел 3.Информационные технологии** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации | 7 | Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей.<br>Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка.<br>Реферат. Правила цитирования | Описывать основные возможности текстовых процессоров.<br>Приводить примеры проприетарного и свободного программного обеспечения для создания текстовыхдокументов.<br>Разрабатывать структуру документа. Создавать гипертекстовый документ. Использовать средства автоматизации при создании документа.<br>Применять правила цитирования источников и оформления |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. *Знакомство с компьютерной вёрсткой текста.* *Специализированные средства редактирования математических текстов.* Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов. *Создание и преобразование аудиовизуальных объектов*. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений. Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ. | библиографических ссылок. Принимать участие в коллективной работе над документом. Классифицировать компьютерную графику. Вводить изображения с использованием различных цифровых устройств. Описывать основные возможности графических редакторов. Приводить примеры проприетарного и свободного программного обеспечения для создания и обработки объектов компьютерной графики. Выполнять преобразование растровых изображений с целью оптимизации размера изображения, корректировки цветовых кривых, яркости, контрастности. Обрабатывать изображения с помощью фильтров графического редактора. Характеризовать основные возможности редакторов презентаций. Приводить примеры проприетарного и свободного программного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. *Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности* | обеспечения для создания и обработки мультимедийных объектов. Обрабатывать изображения и звуки с использованием интернет- приложений. Пояснять принципы построения трёхмерных моделей. Выполнять операции по построению и редактированию простых трёхмерных моделей. Изучать понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности. ***Практические работы:*** 1. *Многостраничные документы.* 2. *Коллективная работа над документом.* 3. *Преобразование растровых изображений.* 4. *Векторная графика.* 5. *Презентация с изображениями, звуками и видео.* 6. *3D-моделирование* |
| Итого по разделу | | 7 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | |

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** | | | | |
| 1.1 | Сетевые информационные технологии | 5 | Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён. Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных. Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц. Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – | Пояснять принципы построения компьютерных сетей. Выявлять общее и различия в организации локальных и глобальных компьютерных сетей. Приводить примеры сетевых протоколов с определёнными функциями. Анализировать адреса в сети Интернет. Характеризовать систему доменных имён и структуру URL и веб-страницы. Описывать взаимодействие браузера с веб-сервером. Анализировать преимущества сетевого хранения данных и возможные проблемы такого решения. Приводить примеры облачных сервисов. Приводить примеры различных видов деятельности в сети Интернет. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы | Приводить примеры государственных информационных ресурсов.<br>Характеризовать информационно-образовательную среду своей школы, описывая имеющееся техническое оснащение, программное обеспечениеи их использование учителями и школьниками.<br>Характеризовать возможности социальных сетей.<br>Формулировать правила поведения в социальных сетях.<br>Использовать различные стратегии определения подлинности информации, полученной из сети Интернет.<br>Приводить примеры открытых образовательных ресурсов.<br>***Практические работы:***<br>*1. Локальная сеть.*<br>*2. Разработка веб-страницы.*<br>*3. Язык поисковых запросов.*<br>*4. Использование интернет-сервисов* |
| 1.2 | Основы социальной информатики | 3 | Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы | Характеризовать сущность понятий «информационная безопасность», «защита информации».<br>Формулировать основные правила |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | защиты информации и информационной безопасности.<br>Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах.<br>Правовое обеспечение информационной безопасности.<br>*Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.*<br>Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах.<br>Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы.<br>Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.<br>*Шифрование данных*.<br>Информационные технологии и профессиональная деятельность.<br>Информационные ресурсы. | информационной безопасности. Характеризовать средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Анализировать законодательную базу, касающуюся информационной безопасности. Описывать способы борьбы с вредоносным программным обеспечением, использовать антивирусные программы. Описывать пути предотвращения несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Использовать паролирование и архивирование для обеспечения защиты информации. Давать определения понятий «информационный ресурс», «информационный продукт», «информационная услуга». Выявлять отличия информационных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Цифровая экономика. Информационная культура | продуктов от продуктов материальных.<br>Называть основные черты цифровой экономики.<br>Анализировать сущность понятия «информационная культура».<br>***Практические работы:***<br>*1. Использование антивирусной программы.*<br>*2. Архивация данных* |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** | | | | |
| 2.1 | Информационное моделирование | 5 | Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.<br>Представление результатов моделирования в виде, удобномдля восприятия человеком.<br>Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).<br>Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа,<br>определение количества различных | Определять понятия «модель», «моделирование».<br>Классифицировать моделипо заданному основанию.<br>Определять цель моделирования в конкретном случае.<br>Приводить примеры результатов моделирования, представленных в виде, удобном для восприятия человеком.<br>Применять алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами ориентированного графа. Применять алгоритмы определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | путей между вершинами ориентированного ациклического графа).<br>Деревья. Бинарное дерево.<br>Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме.<br>Выигрышные стратегии.<br>Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира | графа.<br>Характеризовать игру как модель некоторой ситуации.<br>Давать определение выигрышной стратегии.<br>Описывать выигрышную стратегию в заданной игровой ситуации в форме дерева или в табличной форме.<br>Приводить примеры использования деревьев и графов при описании объектов и процессов окружающего мира |
| Итого по разделу | | 5 | | |
| **Раздел 3. Алгоритмы и программирование** | | | | |
| 3.1 | Алгоритмы и элементы программирования | 1<br>1 | Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов.<br>Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.<br>Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, | Определять результат работы алгоритма для исполнителя при заданных исходных данных и возможные исходные данные для известного результата.<br>Приводить примеры алгоритмов, содержащих последовательные, ветвящиеся и циклические структуры. Анализировать циклические алгоритмы для исполнителя.<br>Выделять этапы решения задачи на компьютере.<br>Пояснять сущность выделенных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки. Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту). Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. *Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).* Табличные величины (массивы). | этапов. Отлаживать программы с помощью трассировочных таблиц. Анализировать интерфейс интегрированной среды разработки программ на выбранном языке программирования. Приводить примеры одномерных и двумерных массивов. Приводить примеры задачиз повседневной жизни, предполагающих использование массивов. Записывать и отлаживать программы в интегрированной среде разработки программ. Разрабатывать и осуществлять программную реализацию алгоритмов решения типовых задач. Разбивать задачу на подзадачи. Оформлять логически целостные или повторяющиеся фрагменты программыв виде подпрограмм. *Пояснять сущность рекурсивного алгоритма.* *Находить рекурсивные объекты в окружающем мире.* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Понятие о двумерных массивах (матрицах*). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.<br>Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками).<br>Подпрограммы. *Рекурсивные алгоритмы.*<br>*Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти, зависимость количества операций от размера исходных данных* | *Определять результат работы простого рекурсивного алгоритма. Пояснять понятия «вычислительный процесс», «сложность алгоритма», «эффективность алгоритма». Давать оценку сложности известныхалгоритмов. Приводить примеры эффективных алгоритмов.*<br>***Практические работы:***<br>*1. Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики.*<br>*2. Решения задач методом перебора.*<br>*3. Обработка числового массива.*<br>*4. Обработка символьных строк.*<br>*5. Функции* |
| Итого по разделу | | 1<br>1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 4. Информационные технологии** | | | | |
| 4.1 | Электронные таблицы | 6 | Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений.<br>Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. *Интеллектуальный анализ данных.*<br>Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. *Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.*<br>Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ | Приводить примеры задач анализа данных.<br>Пояснять на примерах последовательность решения задач анализа данных.<br>Решать простые задачи анализа данных с помощью электронных таблиц.<br>Использовать сортировку и фильтры.<br>Использовать средства деловой графики для наглядного представления данных.<br>Характеризовать этапы компьютерно-математического моделирования.<br>Исследовать готовую компьютерную модель по выбранной теме.<br>Решать простые расчётные и оптимизационные задачи с помощью электронных таблиц.<br>***Практические работы:***<br>*1. Статистическая обработка данных средствами редактора электронных таблиц.*<br>*2. Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | результатов моделирования. *Примеры: моделирование движения,моделирование биологических систем, математические модели в экономике.* Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. *Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц* | *средствами редактора электронных таблиц.* *3. Работа с готовой компьютерной моделью по выбранной теме.* *4. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра* |
| 4.2 | Базы данных | 2 | Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. *Внешний ключ. Целостность*. Запросы к многотабличным базам данных | Приводить примеры использования баз данных. Характеризовать базу данных как модель предметной области. Проектировать многотабличную базу данных, различать типы связей между таблицами. Осуществлять ввод и редактирование данных. Осуществлять сортировку, поиск и выбор данных в готовой базе данных. Формировать запросы на поиск данных в среде системы управления базами данных. ***Практические работы:*** |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | *1. Проектирование структуры простой многотабличной реляционнойбазы данных.*<br>*2. Работа с готовой базой данных (заполнение базы данных; поиск, сортировка и фильтрация записей; запросы на выборку данных)* |
| 4.3 | Средства искусственного интеллекта | 2 | Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем | Пояснять понятия «искусственный интеллект», «машинное обучение». Приводить примеры задач, решаемых с помощью искусственного интеллекта. Использовать сервисы машинного перевода и распознавания устной речи, идентификации и поиска изображений, распознавания лиц. Характеризовать самообучающиеся системы и раскрывать роль искусственного интеллекта в компьютерных играх. Использовать методы искусственного интеллекта в обучающих системах, в робототехнике. Исследовать перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ***Практ***<br>*1. Рабо*<br>*основе* |
| Итого по разделу | | 10 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Информатика» (углублённый уровень) (предметная область «Математика и информатика») (далеесоответственно – программа по информатике, информатика) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоенияпрограммы по информатике, тематическое планирование

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по информатике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегосяза каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программывоспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения), даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

Информатика в среднем общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессовв различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики для уровня среднего общего образования является завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Результаты углублённого уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы на получение компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, таки в смежных с ней областях. Они включают в себя:

овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка обучающихся к продолжению образованияв организациях профессионального образования по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия, информационная безопасность, информационные системы и технологии, мобильные системы и сети, большие данные и машинное обучение, промышленный интернет вещей, искусственный интеллект, технологии беспроводной связи, робототехника, квантовые технологии, системы распределённого реестра, технологии виртуальной и дополненной реальностей.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций обучающегося, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современномобществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использованию средств операционной системы, работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов, информационной безопасности.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе в задачах анализа данных, использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач. В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика» курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности. Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку обучающихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные

специальности, участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли информационно-коммуникационных технологий, подготовку к участию в олимпиадах и сдаче Единого государственного экзамена по информатике.

Последовательность изучения тем в пределах одного года обучения может быть изменена по усмотрению учителя при подготовке рабочей программыи поурочного планирования.

Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики – 272 часа:в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ[1]

## **10** КЛАСС

### Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. *Гарвардская архитектура.* Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин. Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP. Система доменных имён.

Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.

---

[1] *Курсивом* выделен материал, который не является обязательным при изучении и не входит в содержание промежуточной или итоговой аттестации по предмету.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. *Электронная цифровая подпись, сертифицированные сайты и документы.*

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры. Шифры простой замены. Шифр Цезаря. Шифр Виженера. Алгоритм шифрования RSA. *Стеганография.*

## Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе.

Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработкив цифровых системах.

Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. *Граф Ал.А. Маркова.* Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из *P*-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной *P*-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в *P*-ичную. Перевод конечной десятичной дроби в *P*-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними. Арифметические операции в позиционных системах счисления. *Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.*

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности.

Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операции над множествами.

Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений.

Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических функций.

Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.

Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор. Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме. *Микросхемы и технология их производства*.

Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит. Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.

Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование с помощью побитовой операции «исключающееИЛИ».

Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях.

## Алгоритмы и программирование

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины.

Интегрированная среда разработки. Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных.

Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла.

Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя.

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной (минимальной) цифры.

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.

Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Записьв файл.

Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции. Использование стека для организации рекурсивных вызовов.

Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульныйпринцип построения программ.

Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых. Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления.

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки,замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числав символьную строку и обратно.

Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы,

произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве.

Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива. *Разработка программ для решения простых задач анализа данных* (*очистка данных, классификация, анализ отклонений*).

## Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактированияматематических текстов.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение. *Интеллектуальный анализ данных.*

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решениезадач оптимизации с помощью электронных таблиц.

## 11 КЛАСС

**Теоретические основы информатики**

Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3.

Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование с повторением битов. Коды Хэмминга.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Модели и моделирование. Цель моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Деревья поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети.

### Алгоритмы и программирование

Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча–Тьюринга. *Машина Поста. Нормальные*

*алгорифмы Маркова. Алгоритмически неразрешимые задачи. Задача останова. Невозможность автоматической отладки программ.*

Оценка сложности вычислений. Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различнуюсложность.

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики.

Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы. Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.

*Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотный анализ.*

Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.

Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.

*Связные списки. Реализация стека и очереди с помощью связных списков.*

Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа. *Обход графа в глубину. Обход графа в ширину.* Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры. *Алгоритм Флойда–Уоршалла.*

Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева.

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации.

Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.

Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построенияинтерфейса.

Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования.

*Изучение второго языка программирования.*

## Информационные технологии

Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем. Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями. Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.

Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.

*Основные принципы нормализации баз данных. Язык управления данными SQL. Создание простых запросов на языке SQL на выборку данных из одной таблицы.*

*Нереляционные базы данных. Экспертные системы*

Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент – сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб- странице.

Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств). Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры.

Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения.

Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности.

**1)** гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение законаи правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

**2)** патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения,

ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных технологий;

**5)** физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6)** трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессиии реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

**9) эмоциональный интеллект**, предполагающий сформированность: саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отраженные в универсальных учебных действиях, а именно – познавательные универсальные

учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

## Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматриватьеё всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельномупоиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

### Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственностьза решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

### Принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня **в 10 классе** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования, умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений), понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

понимание основных принципов устройства и функционированиясовременных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбраннойспециализации;

наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных, соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работыв сети Интернет;

понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации, умение определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи;

умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием, умение выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления;

умение выполнять преобразования логических выражений, используя законыалгебры логики, умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности, исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные, решатьнесложные логические уравнения и системы уравнений;

понимание базовых алгоритмов обработки числовой и текстовой информации(запись чисел в позиционной системе счисления, нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне, обработка многоразрядных целых чисел, анализ символьных

строк и других), алгоритмов поиска и сортировки, умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

владение универсальным языком программирования высокого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных, умение использовать основные управляющие конструкции, умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных, определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов, выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы, формулировать предложения по улучшению программного кода;

умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования).

В процессе изучения курса информатики углублённого уровня **в 11 классе** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды), использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных, строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов, пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

умение решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа), умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки, умение строить дерево игры по заданному алгоритму, разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных, применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк, использовать при разработке

программ библиотеки подпрограмм, знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки, умение использовать средства отладки программ в среде программирования, умение документироватьпрограммы;

умение создавать веб-страницы;

владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними, умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;

умение использовать компьютерно-математические модели для анализаобъектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделированияв наглядном виде;

умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов;

понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ[1]

## **10** КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** | | | | |
| 1.1 | Компьютер – универсальное устройство обработки данных | 6 | Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.<br>Принципы работы компьютеров и компьютерных систем. Архитектура фон Неймана. *Гарвардская архитектура.* Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин.<br>Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.<br>Основные тенденции развития компьютерных технологий. | Анализировать условия использования компьютера и других доступных компонентов цифрового окружения с точки зрения требований техники безопасности и гигиены.<br>Описывать составные части и принципы работы компьютеров, мобильных устройств, компьютерных систем.<br>Характеризовать компьютеры разных поколений.<br>Искать в сети Интернет информацию об отечественных специалистах, внёсших вклад в развитие вычислительной техники.<br>Приводить примеры, |

[1] *Курсивом* в содержании тематического планирования выделяется материал, который не является обязательным при изучении и не входит в содержание промежуточной или итоговой аттестации по предмету.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства | подтверждающие тенденции развития вычислительной техники. Пояснять сущность параллельных вычислений. Приводить примеры задач, для решения которых применяются суперкомпьютерные технологии или технологии распределённых вычислений. Характеризовать роботизированные производства, мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях |
| 1.2 | Программное обеспечение | 6 | Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения. Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов. | Работать с графическим интерфейсом операционной системы (ОС), стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами. Соотносить виды лицензий на использование программного обеспечения и порядок его использования и распространения. Приводить примеры проприетарного и свободного программного обеспечения, предназначенного для решения одних и тех же задач. Называть основные правонарушения, имеющие место в области использования программного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.<br>Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов | обеспечения, и ответственность за них, предусмотренную законодательством РФ.<br>***Практические работы[1]:***<br>*1. Инсталляция и деинсталляция программ* |
| 1.3. | Компьютерные сети | 5 | Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей.<br>Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет.<br>Протоколы стека TCP/IP.<br>Система доменных имён.<br>Разделение IP-сети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи | Пояснять принципы построения компьютерных сетей.<br>Выявлять общее и различия в организации локальных и глобальных компьютерных сетей.<br>Приводить примеры протоколов стека TCP/IP с определёнными функциями.<br>Использовать маски подсетей для разбиения IP-сети на подсети.<br>Применять программное |

[1]Предлагаемый в программе по информатике перечень практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения практических работ.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.<br>Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета.<br>Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов и гостиниц.<br>Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными.<br>Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы | обеспечение для проверки работоспособности сети.<br>***Практические работы:***<br>*1. Сетевое администрирование* |
| 1.4 | Информационная безопасность | 7 | Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, | Характеризовать сущность понятий «информационная безопасность», «защита информации». Формулировать основные правила информационной безопасности. Анализировать законодательную базу, касающуюся информационной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | компьютерных сетях<br>и автоматизированных информационных системах.<br>Правовое обеспечение информационной безопасности.<br>*Электронная цифровая подпись, сертифицированные сайты и документы.*<br>Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся<br>на персональном компьютере, мобильных устройствах.<br>Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы.<br>Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.<br>Шифрование данных. Симметричные и несимметричные шифры.<br>Шифры простой замены.<br>Шифр Цезаря. Шифр Виженера.<br>Алгоритм шифрования RSA.<br>*Стеганография* | безопасности.<br>Применять средства защиты информации: брандмауэры, антивирусные программы, паролирование и архивирование, шифрование.<br>Предотвращать несанкционированный доступ к личной конфиденциальной информации, хранящейся<br>на персональном компьютере, мобильных устройствах.<br>***Практические работы:***<br>1. *Антивирусные программы.*<br>2. *Шифрование данных* |
| Итого по разделу | | 24 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** | | | | |
| 2.1 | Представление информации в компьютере | 19 | Информация, данные и знания. Информационные процессы в природе, технике и обществе. Непрерывные и дискретные величины и сигналы. Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Декодирование сообщений, записанных с помощью неравномерных кодов. Условие Фано. Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева. *Граф Ал.А. Маркова.* Единицы измерения количества информации. Алфавитный подход к оценке количества информации. Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание | Пояснять сущность понятий «информация», «данные», «знания». Решать задачи на измерение информации, заключённой в тексте, с позиции алфавитного подхода (в предположении о равной вероятности появления символов в тексте). Пояснять необходимость и сущность дискретизации при хранении, передаче и обработке данных с помощью компьютеров. Приводить примеры равномерных и неравномерных кодов. Кодировать и декодировать сообщения с использованием равномерных и неравномерных кодов. Строить префиксные коды. Классифицировать системы счисления. Выполнять сравнение чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричнойсистемах счисления. Осуществлять перевод чисел между двоичной, восьмеричной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из *P*-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной *P*-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в *P*-ичную.<br>Перевод конечной десятичной дробив *P*-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними.<br>Арифметические операции в позиционных системах счисления. *Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.*<br>Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE.<br>Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.<br>Кодирование изображений. Оценка информационного объёма графических данных при заданных разрешении и глубине кодирования цвета. Цветовые модели. Векторное | и шестнадцатеричной системами счисления.<br>Выполнять сложение и вычитание чисел, записанных в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричнойсистемах счисления.<br>Осуществлять кодирование текстовой информации с помощью кодировочных таблиц.<br>Определять информационный объём текстовых сообщений в разных кодировках.<br>Вычислять размер цветовой палитры по значению битовой глубины цвета.<br>Определять размеры графических файлов при известных разрешении и глубине кодирования цвета.<br>Вычислять информационный объём цифровой звукозаписи по частоте дискретизации, глубине кодирования и времени записи.<br>***Практические работы:***<br>1. *Дискретизация графической информации.*<br>2. *Дискретизация звуковой информации* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | кодирование. Форматы графических файлов. Трёхмерная графика. Фрактальная графика. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования | |
| 2.2 | Основы алгебры логики | 14 | Алгебра логики. Понятие высказывания. Высказывательные формы (предикаты). Кванторы существования и всеобщности. Логические операции. Таблицы истинности. Логические выражения. Логические тождества. Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности. Логические операции и операциинад множествами. Законы алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические уравнения и системы уравнений. Логические функции. Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов. Полные системы логических | Приводить примеры элементарных и составных высказываний. Различать высказывания и предикаты. Устанавливать связь между алгеброй логики и теорией множеств. Вычислять значения логических выражений с логическими операциями конъюнкции, дизъюнкции, инверсии, импликации, эквиваленции. Проводить анализ таблиц истинности. Строить таблицы истинности логических выражений. Осуществлять эквивалентные преобразования логических выражений с использованием законов алгебры логики. Осуществлять построение логического выражения с данной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | функций.<br>Канонические формы логических выражений. Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности.<br>Логические элементы в составе компьютера. Триггер. Сумматор. Многоразрядный сумматор.<br>Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.<br>*Микросхемы и технология их производства* | таблицей истинности и его упрощение.<br>Решать простые логические уравнения и системы уравнений.<br>Характеризовать логические элементы компьютера.<br>Пояснять устройство сумматора и триггера.<br>Записывать логическое выражение по логической схеме.<br>Строить схемы на логических элементах по заданному логическомувыражению.<br>***Практические работы:***<br>*1. Построение и анализ таблиц истинности в табличном процессоре* |
| 2.3 | Компьютерная арифметика | 7 | Представление целых чисел в памяти компьютера. Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов. Переполнение разрядной сетки. Беззнаковые и знаковые данные. Знаковый бит.<br>Двоичный дополнительный код отрицательных чисел.<br>Побитовые логические операции. Логический, арифметический и циклический сдвиги. Шифрование | Получать внутреннее представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера; определять по внутреннему коду значение числа.<br>Характеризовать беззнаковые и знаковые данные.<br>Пояснять порядок выполнения арифметических операций с целыми и вещественными числами в процессоре.<br>Применять побитовые логические |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с помощью побитовой операции «исключающее ИЛИ». Представление вещественных чисел в памяти компьютера. Значащая часть и порядок числа. Диапазон значений вещественных чисел. Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов. Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях | операции. Характеризовать представление и хранение в памяти компьютера вещественных чисел. Пояснять причины накопления ошибок при вычислениях с вещественными числами. ***Практические работы:*** *1. Изучение поразрядного машинного представления целых и вещественныхчисел* |
| Итого по разделу | | 40 | | |
| **Раздел 3. Алгоритмы и программирование** | | | | |
| 3.1 | Введение в программирование | 16 | Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат. Этапы решения задач на компьютере. Инструментальные средства: транслятор, отладчик, профилировщик. Компиляция и интерпретация программ. Виртуальные машины. Интегрированная среда разработки. | Выяснять результат работы алгоритма для исполнителя при заданных исходных данных, определять возможные исходные данные для известного результата. Приводить примеры алгоритмов, содержащих последовательные, ветвящиеся и циклические структуры. Анализировать циклические алгоритмы для исполнителя. Выделять этапы решения задачи на компьютере. Пояснять сущность выделенных этапов. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Методы отладки программ. Использование трассировочных таблиц. Отладочный вывод. Пошаговое выполнение программы. Точки останова. Просмотр значений переменных. Язык программирования (Python, Java, C++, C#). Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Сложные условия. Циклы с условием.Циклы по переменной. Взаимозаменяемость различных видов циклов. Инвариант цикла. Составление цикла с использованием заранее определённого инварианта цикла. Документирование программ. Использование комментариев. Подготовка описания программы и инструкции для пользователя. Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры, нахождение суммы и произведения цифр, нахождение максимальной | Отлаживать программы с помощью трассировочных таблиц и с использованием возможностей отладчика среды программирования. Составлять документацию на программу. Разрабатывать и реализовывать на языке программирования алгоритмы обработки целых чисел, в том числе переборные алгоритмы. Разрабатывать программы для обработки данных, хранящихся в текстовых файлах. ***Практические работы:*** *1. Выделение и обработка цифр целого числа в различных системах счисления с использованием операций целочисленной арифметики.* *2. Решение задач методом перебора.* *3. Обработка данных, хранящихся в файлах* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | (минимальной) цифры.<br>Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне. Представление числа в виде набора простых сомножителей. Алгоритм быстрого возведения в степень.<br>Обработка данных, хранящихся в файлах. Текстовые и двоичные файлы. Файловые переменные (файловые указатели). Чтение из файла. Запись в файл | |
| 3.2 | Вспомогательные алгоритмы | 8 | Разбиение задачи на подзадачи. Подпрограммы (процедуры и функции). Рекурсия. Рекурсивные объекты (фракталы). Рекурсивные процедуры и функции.<br>Использование стека для организации рекурсивных вызовов.<br>Использование стандартной библиотеки языка программирования. Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей. Модульный принцип построения программ | Разбивать задачу на подзадачи. Оформлять логически целостные или повторяющиеся фрагменты программы в виде подпрограмм. Пояснять сущность рекурсивного алгоритма.<br>Находить рекурсивные объекты в окружающем мире.<br>Определять результат работы простого рекурсивного алгоритма. Использовать стандартные библиотеки подпрограмм языка программирования, библиотеки сторонних производителей.<br>Применять модульный принцип при разработке программ. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ***Практические работы:***<br>*1. Использование подпрограмм стандартной библиотеки языка программирования.*<br>*2. Разработка подпрограмм.*<br>*3. Рекурсивные подпрограммы.*<br>*4. Модульный принцип построения программ* |
| 3.3 | Численные методы | 5 | Численные методы. Точное и приближённое решения задачи. Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления. Приближённое вычисление длин кривых.<br>Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций). Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления | Пояснять принципы работы численных методов, разницу между точным и приближённымрешениями вычислительных задач.<br>Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие численные методы решения уравнений, приближённое вычисление длин кривых и площадей фигур, поиск максимума (минимума) функции одной переменной.<br>***Практические работы:***<br>*1. Численное решение уравнений.*<br>*2. Приближённое вычисление длин кривых и площадей фигур.*<br>*3. Поиск максимума (минимума) функции* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Алгоритмы обработки символьных данных | 5 | Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке, разбиение строки на слова по пробельным символам, поиск подстроки внутри данной строки, замена найденной подстроки на другую строку. Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям. Преобразование числа в символьную строку и обратно | Использовать встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки символьных данных на выбранном языке программирования. Преобразовывать числа в символьную строку и обратно. ***Практические работы:*** *1. Посимвольная обработка строк.* *2. Обработка строк с использованием функций стандартной библиотеки языка программирования.* *3. Генерация всех слов, удовлетворяющих заданному условию* |
| 3.5 | Алгоритмы обработки массивов | 10 | Массивы и последовательности чисел. Вычисление обобщённых характеристик элементов массиваили числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, | Приводить примеры одномерных и двумерных массивов. Приводить примеры задач из повседневной жизни, предполагающих использование массивов. Разрабатывать и отлаживать программы, реализующие типовые |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | удовлетворяющих заданному условию). Линейный поиск заданного значения в массиве. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Сортировка слиянием. Быстрая сортировка массива (алгоритм QuickSort). Двоичный поиск в отсортированном массиве. Двумерные массивы (матрицы). Алгоритмы обработки двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам, поиск элемента в двумерном массиве, вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива, перестановка строк и столбцов двумерного массива. *Разработка программ для решения простых задач анализа данных* (*очистка данных, классификация, анализ отклонений*) | алгоритмы обработки одномерных и двумерных массивов, на выбранном языке программирования. *Разрабатывать программы для решения простых задач анализа данных.* ***Практические работы:*** 1. *Заполнение массива.* 2. *Вычисление обобщённых характеристик массива (числовой последовательности).* 3. *Поиск минимального (максимального) элемента в числовоммассиве.* 4. *Линейный поиск заданного значения в массиве.* 5. *Простые методы сортировки массива.* 6. *Быстрая сортировка массива.* 7. *Двоичный поиск.* 8. *Обработка матриц.* 9. *Анализ данных* |
| Итого по разделу | | 44 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 4. Информационные технологии** | | | | |
| 4.1 | Обработка текстовых документов | 6 | Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Коллективная работа с документами. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Облачные сервисы. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. *Стандарты библиографических описаний.* Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Технические средства ввода текста. Специализированные средства редактирования математических текстов | Разрабатывать структуру документа. Использовать средства автоматизации при создании документа. Применять правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Принимать участие в коллективной работе над документом. Выполнять набор и простую вёрстку математических текстов. ***Практические работы:*** *1. Вёрстка документов с математическими формулами.* *2. Многостраничные документы.* *3. Коллективная работа с документами* |
| 4.2 | Анализ данных | 8 | Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. | Приводить примеры задач анализа данных. Пояснять на примерах последовательность решения задач |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных. Большие данные. Машинное обучение.<br>*Интеллектуальный анализ данных.*<br>Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм. Построение графиков функций. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. | анализа данных.<br>Решать простые задачи анализа данных с помощью электронных таблиц.<br>Использовать сортировку и фильтры. Использовать средства деловой графики для наглядного представления данных.<br>Решать простые расчётные и оптимизационные задачи с помощью электронных таблиц.<br>***Практические работы:***<br>*1. Анализ данных с помощью электронных таблиц.*<br>*2. Наглядное представление результатов статистической обработки данных в виде диаграмм средствами редактора электронных таблиц.*<br>*3. Подбор линии тренда, прогнозирование.*<br>*4. Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.*<br>*5. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Локальные и глобальный минимумы целевой функции. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц | |
| Итого по разделу | | 14 | | |
| Резервное время | | 14 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 13<br>6 | | |

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы информатики** | | | | |
| 1.1 | Информация и информационные процессы | 10 | Теоретические подходы к оценке количества информации. Закон аддитивности информации. Формула Хартли. Информация и вероятность. Формула Шеннона. Алгоритмы сжатия данных. Алгоритм RLE. Алгоритм Хаффмана. Алгоритм LZW. Алгоритмы сжатия данных с потерями. Уменьшение глубины кодирования цвета. Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3. Скорость передачи данных. Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи. Причины возникновения ошибок при передаче данных. Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающиепри передаче данных. Расстояние Хэмминга. Кодирование | Характеризовать различные теоретические подходы к оценке количества информации. Описывать изучаемые алгоритмы сжатия данных, сравнивать результаты их работы. Решать задачи на определение времени передачи данных по каналу связи с известными характеристиками. Пояснять принципы обнаружения и исправления ошибок при передаче данных с помощью помехоустойчивых кодов. Пояснять значение понятий «система», «подсистема», «системный эффект», «управление»; значение обратной связи для достижения цели управления. ***Практические работы:*** *1. Сжатие данных с помощью алгоритма RLE.* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с повторением битов. Коды Хэмминга.<br>Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системный эффект. Управление как информационный процесс. Обратная связь | 2. *Сжатие данных с помощью алгоритма Хаффмана.*<br>3. *Сжатие данных с потерями (алгоритмы JPEG, MP3).*<br>4. *Помехоустойчивые коды* |
| 1.2 | Моделирование | 8 | Модели и моделирование. Цель моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования.<br>Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком.<br>Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).<br>Графы. Основные понятия. Виды графов. Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).<br>Деревья. Бинарное дерево. Деревья | Определять понятия «модель», «моделирование».<br>Классифицировать модели по заданному основанию.<br>Определять цель моделирования в конкретном случае.<br>Применять алгоритмы нахождения кратчайших путей между вершинами ориентированного графа.<br>Применять алгоритмы определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа.<br>Приводить примеры использования деревьев и графов при описании объектов и процессов окружающего мира.<br>Строить дерево перебора вариантов. Характеризовать игру как модель некоторой ситуации.<br>Давать определение выигрышной стратегии. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | поиска. Способы обхода дерева. Представление арифметических выражений в виде дерева. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные и проигрышные позиции. Выигрышные стратегии. Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Когнитивные сервисы. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем. Нейронные сети | Описывать выигрышную стратегию в заданной игровой ситуации в форме дерева или в табличной форме. Пояснять понятия «искусственный интеллект», «машинное обучение». Приводить примеры задач, решаемых с помощью искусственного интеллекта. ***Практические работы:*** *1. Поиск выигрышной стратегии в игре с полной информацией.* *2. Средства искусственного интеллекта* |
| Итого по разделу | | 18 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Алгоритмы и программирование** | | | | |
| 2.1 | Элементы теории алгоритмов | 6 | Формализация понятия алгоритма. Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений. Тезис Чёрча–Тьюринга.<br>*Машина Поста.*<br>*Нормальные алгорифмы Маркова. Алгоритмически неразрешимые задачи. Задача останова.*<br>*Невозможность автоматической отладки программ.*<br>Оценка сложности вычислений.<br>Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных. Оценка асимптотической сложности алгоритмов. Алгоритмы полиномиальной сложности. Переборные алгоритмы. Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность | Пояснять понятия «вычислительный процесс», «сложность алгоритма», «эффективность алгоритма».<br>Приводить примеры эффективных алгоритмов.<br>Составлять программы для машины Тьюринга.<br>*Использовать нормальные алгорифмы Маркова.*<br>Давать оценку сложности известных алгоритмов.<br>***Практические работы:***<br>*1. Составление простой программы для машины Тьюринга* |
| 2.2 | Алгоритмы и структуры данных | 28 | Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена».<br>Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики. | Использовать алгоритм «решето Эратосфена» для поиска простых чисел в заданном диапазоне.<br>Пояснять принципы обработки многоразрядных целых чисел |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Словари (ассоциативные массивы, отображения). Хэш-таблицы.<br>Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.<br>*Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотныйанализ.*<br>Стеки. Анализ правильности скобочного выражения. Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме. Очереди. Использование очереди для временного хранения данных.<br>*Связные списки. Реализация стека и очереди с помощью связных списков.*<br>Алгоритмы на графах. Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа.<br>*Обход графа в глубину. Обход графа в ширину.* Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа. Алгоритм Дейкстры.<br>*Алгоритм Флойда–Уоршалла.* | и реализовывать соответствующие алгоритмы на языке программирования.<br>Применять словари (ассоциативные массивы, отображения) в задачах обработки данных.<br>Выполнять простой анализ текста на естественном языке, в том числе с использованием регулярных выражений.<br>Пояснять принципы работы стека и очереди, использовать стеки и очереди для решения алгоритмических задач.<br>Реализовывать и использовать двоичные (бинарные) деревья и графы для решения задач обработки данных.<br>Использовать динамическое программирование для вычисления рекурсивных функций, подсчёта количества вариантов и решения задач оптимизации.<br>***Практические работы:***<br>*1. Поиск простых чисел в заданном диапазоне.* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Деревья. Реализация дерева с помощью ссылочных структур. Двоичные (бинарные) деревья. Построение дерева для заданного арифметического выражения. Рекурсивные алгоритмы обхода дерева. Использование стека и очереди для обхода дерева. Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов. Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации | 2. *Реализация вычислений с многоразрядными числами.*<br>3. *Построение алфавитно-частотного словаря для заданного текста.*<br>4. *Анализ текста на естественном языке.*<br>5. *Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме.*<br>6. *Использование очереди.*<br>7. *Использование деревьев для вычисления арифметических выражений.*<br>8. *Вычисление длины кратчайшего пути между вершинами графа (алгоритм Дейкстры).*<br>9. *Вычисление рекурсивных функций с помощью динамического программирования.*<br>10. *Подсчёт количества вариантов с помощью динамического программирования.*<br>11. *Решение задач оптимизации с помощью динамического программирования* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Основы объектно-ориентированного программирования | 16 | Понятие об объектно-ориентированном программировании. Объекты и классы. Свойства и методы объектов. Объектно-ориентированный анализ. Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода. Инкапсуляция, наследование, полиморфизм.<br>Среды быстрой разработки программ. Проектирование интерфейса пользователя. Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса.<br>Обзор языков программирования. Понятие о парадигмах программирования. *Изучение второго языка программирования* | Пояснять основные принципы объектно-ориентированного программирования.<br>Проектировать и использовать простые классы объектов.<br>Проектировать иерархии классовдля описания предметной области.<br>Разрабатывать программы с графическим интерфейсом.<br>Изучать второй язык программирования<br>***Практические работы:***<br>*1. Использование готовых классов в программе.*<br>*2. Разработка простой программы с использованием классов.*<br>*3. Разработка класса, использующего инкапсуляцию.*<br>*4. Разработка иерархии классов.*<br>*5. Разработка программы с графическим интерфейсом* |
| Итого по разделу | | 50 | | |
| **Раздел 3. Информационные технологии** | | | | |
| 3.1 | Компьютерно-математическое моделирование | 8 | Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка | Выделять этапы компьютерно-математического моделирования и реализовывать их с помощью |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.<br>Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов. Моделирование движения. Моделирование биологических систем.<br>Математические модели в экономике. Вычислительные эксперименты с моделями.<br>*Компьютерное моделирование систем управления.*<br>Обработка результатов эксперимента. Метод наименьших квадратов. Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов. Восстановление зависимостей по результатам эксперимента.<br>Вероятностные модели. Методы Монте-Карло. Имитационное моделирование. Системы массового обслуживания | программного обеспечения.<br>Пояснять необходимость и сущность дискретизации при решении вычислительных задач с помощью компьютеров.<br>Использовать имитационное моделирование, в том числе на основе вероятностных моделей.<br>Обрабатывать результаты эксперимента.<br>***Практические работы:***<br>*1. Моделирование движения.*<br>*2. Моделирование биологических систем.*<br>*3. Имитационное моделирование с помощью метода Монте-Карло.*<br>*4. Обработка результатов эксперимента* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.2 | Базы данных | 10 | Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация данных. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.<br>Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность базы данных. Запросы к многотабличным базам данных.<br>*Основные принципы нормализации баз данных. Язык управления данными SQL. Создание простых запросов на языке SQL на выборку данных из одной таблицы.*<br>*Нереляционные базы данных. Экспертные системы* | Характеризовать базу данных как модель предметной области.<br>Проектировать многотабличную базу данных.<br>Осуществлять ввод и редактирование данных.<br>Осуществлять сортировку, поиск и выбор данных в готовой базе данных.<br>Формировать запросы на поиск данных в среде системы управления базами данных.<br>Управлять базой данных с помощью простых запросов на языке SQL.<br>Пояснять области применения, достоинства и недостатки нереляционных баз данных в сравнении с реляционными.<br>***Практические работы:***<br>*1. Работа с готовой базой данных.*<br>*2. Разработка многотабличной базы данных.*<br>*3. Запросы к многотабличной базе данных.*<br>*4. Управление данными с помощью языка SQL* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Веб-сайты | 14 | Интернет-приложения. Понятие о серверной и клиентской частях сайта. Технология «клиент – сервер», её достоинства и недостатки. Основы языка HTML и каскадных таблиц стилей (CSS). Сценарии на языке JavaScript. Формы на веб-странице. Размещение веб-сайтов. Услуга хостинга. Загрузка файлов на сайт | Пояснять принципы технологии «клиент – сервер» на примере взаимодействия браузера и веб-сервера. Создавать простые веб-страницы, используя язык разметки HTML, каскадные таблицы стилей и сценарии на языке JavaScript. Описывать технологию размещения сайтов в сети Интернет.***Практические работы:***<br>*1. Создание текстовой веб-страницы.*<br>*2. Создание веб-страницы, включающей мультимедийные объекты (рисунки, звуковые данные,видео).*<br>*3. Оформление страницы с помощью каскадных таблиц стилей.*<br>*4. Использование сценариев на языке JavaScript* |
| 3.4 | Компьютерная графика | 8 | Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств).<br>Графический редактор. Разрешение. Кадрирование. Исправление | Выполнять общую коррекцию цифровых изображений.<br>Применять инструменты графического редактора к отдельным областям изображения.<br>Строить многослойные изображения с использованием масок, готовить |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | перспективы. Гистограмма. Коррекция уровней, коррекция цвета. Обесцвечивание цветных изображений. Ретушь. Работа с областями. Фильтры. Многослойные изображения. Текстовые слои. Маска слоя. Каналы. Сохранение выделенной области. Подготовка иллюстраций для веб-сайтов. Анимированные изображения. Векторная графика. Примитивы. Изменение порядка элементов. Выравнивание, распределение. Группировка. Кривые. Форматы векторных рисунков. Использование контуров. Векторизация растровых изображений. Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности | иллюстрации для размещения на веб-сайтах, создавать анимированные изображения. Создавать векторные изображения с помощью редактора векторной графики или инструментов текстового процессора. ***Практические работы:*** *1. Обработка цифровых фотографий (кадрирование, исправление перспективы, коррекция уровней, коррекция цвета).* *2. Ретушь цифровых фотографий.* *3. Многослойные изображения.* *4. Анимированные изображения.* *5. Векторная графика* |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.5 | 3D-моделирование | 8 | Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей. Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принтеры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности | Пояснять принципы построения трёхмерных моделей. Выполнять операции по построению и редактированию трёхмерных моделей. Размещать на виртуальной сцене источники освещения и камеры. Приводить примеры использования технологий виртуальной и дополненной реальности. ***Практические работы:*** *1. Создание простых трёхмерных моделей.* *2. Сеточные модели.* *3. Рендеринг* |
| Итого по разделу | | 48 | | |
| Резервное время | | 20 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по физике, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения физики, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по физике включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике базового уровня на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Содержание программы по физике направлено на формирование естественно-научной картины мира обучающихся 10–11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа по физике соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и метапредметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на базовом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;

содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Программа по физике может быть использована учителями как основа для составления своих рабочих программ. При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно- методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебникии задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности информационно-коммуникационных технологий, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

Программа по физике не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможность для реализации различных методических подходов к организации обучения физике при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определяет характер и развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами и других. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении имиучебных исследований.

В основу курса физики для уровня среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

*Идея целостности*. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

*Идея генерализации*. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

*Идея гуманитаризации*. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

*Идея прикладной направленности*. Курс физики предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорийи законов.

*Идея экологизации* реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и

технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Стержневыми элементами курса физики на уровне среднего общего образования являются физические теории (формирование представлений о структуре построения физической теории, роли фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, границах применимости теорий, для описания естественно-научных явлений и процессов).

Системно-деятельностный подход в курсе физики реализуется прежде всего за счёт организации экспериментальной деятельности обучающихся. Для базового уровня курса физики – это использование системы фронтальных кратковременных экспериментов и лабораторных работ, которые в программе по физике объединены в общий список ученических практических работ. Выделение в указанном перечне лабораторных работ, проводимых для контроля и оценки, осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя знания из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета физики или в условиях интегрированного кабинета предметов естественно-научного цикла. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике ученических практических работ и демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются: формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;

формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решенийв повседневной жизни;

освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели,адекватной условиям задачи;

понимание физических основ и принципов действия технических устройств итехнологических процессов, их влияния на окружающую среду;

овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;

создание условий для развития умений проектно-исследовательской,творческой деятельности.

На изучение физики (базовый уровень) на уровне среднего общего образования отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю),в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы по физике.

В отдельных случаях курс физики базового уровня может изучаться в объёме 204часа за два года обучения (3 ч в неделю в 10 и 11 классах). В этом случае увеличивается не менее чем до 20 ч резервное время, которое используется учителем для изучения вопросов, тесно связанных с выбранным профилем обучения, и увеличивается учебная нагрузка, отводимая на изучение механики, молекулярной физики и электродинамики, за счёт расширения числа лабораторных работ исследовательского характера и уроков решения качественных и расчётных задач.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

## Раздел 1. Физика и методы научного познания

Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

*Демонстрации*

Аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчики.

## Раздел 2. Механика

### Тема 1. Кинематика

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени.

Свободное падение. Ускорение свободного падения.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение.

Технические устройства и практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи.

*Демонстрации*

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Преобразование движений с использованием простых механизмов. Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Измерение ускорения свободного падения. Направление скорости при движении по окружности.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновеннойскорости.

Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.

Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально.

## Тема 2. Динамика

Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта.

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.

Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения). Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.

Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.

Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.

Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников.

*Демонстрации*

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении. Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение движения бруска по наклонной плоскости.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

### Тема 3. Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Работа силы. Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.

Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли.

Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механическойэнергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет.

*Демонстрации*

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяныхмаятников.

Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.

## Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика

### Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул.Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представлениеизопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

*Демонстрации*

Опыты, доказывающие дискретное строение вещества, фотографии молекул органических соединений.

Опыты по диффузии жидкостей и газов.

Модель броуновского движения.

Модель опыта Штерна.

Опыты, доказывающие существование межмолекулярного взаимодействия. Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.

Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёмакомнаты, давления и температуры воздуха в ней.

Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа.

## Тема 2. Основы термодинамики

Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. Количество теплоты при теплопередаче.

Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.

Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.

Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия тепловой машины. Цикл Карно и его коэффициент полезного действия. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

*Демонстрации*

Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).

Изменение внутренней энергии (температуры) тела при теплопередаче. Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).

Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение удельной теплоёмкости.

### Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Уравнение теплового баланса.

Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том численаноматериалов, и нанотехнологии.

*Демонстрации*

Свойства насыщенных паров.

Кипение при пониженном давлении.

Способы измерения влажности.

Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества.Демонстрация кристаллов.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение относительной влажности воздуха.

## Раздел 4. Электродинамика

### Тема 1. Электростатика

Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.

Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость.

Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора.

Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер.

*Демонстрации*

Устройство и принцип действия электрометра.

Взаимодействие наэлектризованных тел.

Электрическое поле заряженных тел.

Проводники в электростатическом поле.

Электростатическая защита.

Диэлектрики в электростатическом поле.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия заряженного конденсатора.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение электроёмкости конденсатора.

## Тема 2. Постоянный электрический ток. Токи в различных средах

Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.

Напряжение. Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрическоготока.

Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.

Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков. Полупроводники.

Собственная и примесная проводимость полупроводников.

Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Электролитическая диссоциация. Электролиз.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника.

*Демонстрации*

Измерение силы тока и напряжения.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Смешанное соединение проводников.

Прямое измерение электродвижущей силы. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Зависимость сопротивления металлов от температуры. Проводимость электролитов.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Односторонняя проводимость диода.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение смешанного соединения резисторов.

Измерение электродвижущей силы источника тока и его внутреннегосопротивления.

Наблюдение электролиза.

### Межпредметные связи

Изучение курса физики базового уровня в 10 классе осуществляется с учётомсодержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

*Межпредметные понятия*, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

*Математика:* решение системы уравнений, линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

*Биология:* механическое движение в живой природе, диффузия, осмос, теплообмен живых организмов (виды теплопередачи, тепловое равновесие), электрические явления в живой природе.

*Химия:* дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника.

*География:* влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.

*Технология:* преобразование движений с использованием механизмов, учёт трения в технике, подшипники, использование закона сохранения импульса в технике (ракета, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современныхматериалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, ксерокс, струйный принтер, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, гальваника.

## 11 КЛАСС

**Раздел 4. Электродинамика**

### Тема 3. Магнитное поле. Электромагнитная индукция

Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянныхмагнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь.

*Демонстрации*

Опыт Эрстеда.

Отклонение электронного пучка магнитным полем. Линии индукции магнитного поля.

Взаимодействие двух проводников с током. Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита. Явление электромагнитной индукции.

Правило Ленца.

Зависимость электродвижущей силы индукции от скорости изменения магнитного потока.

Явление самоиндукции.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Изучение магнитного поля катушки с током.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Исследование явления электромагнитной индукции.

## Раздел 5. Колебания и волны

### Тема 1. Механические и электромагнитные колебания

Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергии при гармонических колебаниях.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.

Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

*Демонстрации*

Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).

Наблюдение затухающих колебаний. Исследование свойств вынужденных колебаний. Наблюдение резонанса.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения от времени) для электромагнитных колебаний.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Модель линии электропередачи.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённыхконденсатора, катушки и резистора.

## Тема 2. Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференцияи дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.

*Демонстрации*

Образование и распространение поперечных и продольных волн. Колеблющееся тело как источник звука.

Наблюдение отражения и преломления механических волн. Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.Звуковой резонанс.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотойколебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

## Тема 3. Оптика

Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однороднойсреде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид.

*Демонстрации*

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Оптические приборы.

Полное внутреннее отражение. Модель световода.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение дифракции света.

Наблюдение дисперсии света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решётки. Наблюдение поляризации света.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Измерение показателя преломления стекла. Исследование свойств изображений в линзах.Наблюдение дисперсии света.

## Раздел 6. Основы специальной теории относительности

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна.

Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

## Раздел 7. Квантовая физика

### Тема 1. Элементы квантовой оптики

Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона.

Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света. Опыты П.Н. Лебедева.

Химическое действие света.

Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод.

*Демонстрации*

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Светодиод.

Солнечная батарея.

### Тема 2. Строение атома

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов припереходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровнейэнергии атома водорода.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм.

Спонтанное и вынужденное излучение.

Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

*Демонстрации*

Модель опыта Резерфорда.

Определение длины волны лазера.

Наблюдение линейчатых спектров излучения.Лазер.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Наблюдение линейчатого спектра.

## Тема 3. Атомное ядро

Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра. Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности наживые организмы.

Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга– Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.

Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики.

Элементарные частицы. Открытие позитрона.

Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.

Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба.

*Демонстрации*

Счётчик ионизирующих частиц.

*Ученический эксперимент, лабораторные работы*

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

## Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значениеастрономии.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

*Ученические наблюдения*

Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, Млечного Пути.

## Обобщающее повторение

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

## Межпредметные связи

Изучение курса физики базового уровня в 11 классе осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

*Межпредметные понятия,* связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение.

*Математика:* решение системы уравнений, тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс, котангенс, основное тригонометрическое тождество, векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов, производные элементарных функций, признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

*Биология:* электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, оптические явления в живой природе, действие радиации на живые организмы.

*Химия:* строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

*География:* магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, предсказание землетрясений.

*Технология:* линии электропередач, генератор переменного тока, электродвигатель, индукционная печь, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечить достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного иответственного члена российского общества;

принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма; ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества,присущего физической науке;

**5)** трудового воспитания:

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни;

**6)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

Расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике;

**7)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматриватьеё всесторонне;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального икомбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

#### Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску

методов решения задач физического содержания, применению различных методовпознания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

## Коммуникативные универсальные учебные действия:

осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности; распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых
средств;

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,
и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;

самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственностьза решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верногорешения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающийсформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, бытьуверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;

учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов;

описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам;

описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений, при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости между физическими величинами с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать

физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значенияфизической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиковв развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники итехнологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

К концу обучения **в 11 классе** предметные результаты на базовом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира;

учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;

описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергияи импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описанииправильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;

выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых, и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы;

осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;

исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые дляеё решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины;

решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию;

объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств, различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;

приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиковв развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техникии технологий;

использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ[1]

### 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Физика и методы научного познания** | | | | |
| 1.1 | Физика и методы научного познания | 2 | Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей | Изучение научных (эмпирических и теоретических) методов познания окружающего мира. Обсуждение границ применимости физических законов и теорий. Работа в группе по подготовке коротких сообщений о роли и месте физики в науке и в практической деятельности людей. Демонстрация аналоговых и цифровых измерительных приборов, компьютерных датчиков. Освоение основных приёмов работы с цифровой лабораторией по физике |
| Итого по разделу | | 2 | | |

[1] При разработке рабочей программы в тематическом планировании должны быть учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Механика** | | | | |
| 2.1 | Кинематика | 5 | Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория. Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное ускорение. Технические устройства и | Проведение эксперимента: изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости; исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю; изучение движения шарика в вязкой жидкости; изучение движения тела, брошенного горизонтально. Объяснение основных принципов действия технических устройств, таких как: спидометр, цепные и ремённые передачи движения; и условий их безопасного использования в повседневной жизни. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных формул кинематики. Построение и анализ графиков зависимостей кинематических величин от времени для равномерного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | практическое применение: спидометр, движение снарядов, цепные и ремённые передачи | и равноускоренного прямолинейного движения.<br>Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности.<br>Описание механического движения с использованием физических величин: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение. Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по теме |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Динамика | 7 | Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек. Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. | Сравнение масс взаимодействующихтел. Изучение зависимости силы упругости от деформации; сравнение сил трения покоя, качения и скольжения. Объяснение невесомости. Проведение эксперимента: исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Сила упругости. Закон Гука.<br>Вес тела.<br>Трение. Виды трения (покоя, скольжения, качения).<br>Сила трения. Сухое трение.<br>Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе.<br>Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела.<br>Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.<br>Технические устройства и практическое применение: подшипники, движение искусственных спутников | деформации; изучение движения бруска по наклонной плоскости; исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.<br>Объяснение особенностей равномерного и равноускоренного прямолинейного движения, свободного падения тел, движения по окружности на основе законов Ньютона, закона всемирного тяготения.<br>Объяснение основных принципов действия подшипников и их практического применения.<br>Объяснение движения искусственных спутников.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул динамики.<br>Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: инерция, взаимодействие тел.<br>Анализ физических процессов и явлений с использованием законов и принципов: закон всемирного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | тяготения, I, II и III законы Ньютона, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчёта |
| 2.3 | Законы сохранения в механике | 6 | Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Работа силы. Мощность силы.<br>Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии.<br>Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины.<br>Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.<br>Упругие и неупругие | Проведение эксперимента: изучение абсолютно неупругого удара с помощью двух одинаковых нитяных маятников; исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела на примере растяжения резинового жгута.<br>Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул динамики и законов сохранения.<br>Решение качественных задач с опорой на изученные в разделе «Механика» законы, закономерности и физические явления.<br>Описание механического движения с использованием физических величин: импульс тела, кинетическая энергия, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | столкновения.<br>Технические устройства и практическое применение: водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет | потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность.<br>Анализ физических процессов и явлений с использованием закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса.<br>Объяснение основных принципов действия и практического применения технических устройств, таких как: водомёт, копёр,<br>пружинный пистолет.<br>Объяснение движения ракет с опорой на изученные физические величины и законы механики.<br>Использование при подготовке сообщений о применении законов механики современных информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации, критический анализ получаемой информации Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка<br>предложенных гипотез |
| Итого по разделу | | 1 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 8 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика** | | | | |
| 3.1 | Основы молекулярно-кинетической теории | 9 | Основные положения молекулярно-кинетической теории и их опытное обоснование.Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия. Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы | Проведение эксперимента: определение массы воздуха в классной комнате на основе измерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней; исследование зависимости между параметрами состояния разреженногогаза. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение основных принципов действий термометра и барометра и условий их безопасного использования в повседневной жизни. Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: диффузия, броуновское движение. Описание тепловых явлений с использованием физических величин: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в идеальном газе с постоянным количеством вещества.<br>Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.<br>Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр | молекул.<br>Анализ физических процессов и явлений с использованием МКТ, газовых законов, связи средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных положений МКТ, законов и формул молекулярной физики.<br>Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по теме |
| 3.2 | Основы термодинамики | 1<br>0 | Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения.<br>Количество теплоты и работа.<br>Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Удельная теплоёмкость вещества. | Проведение эксперимента: измерение удельной теплоёмкости вещества.<br>Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин.<br>Изучение моделей паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.<br>Объяснение принципов действия и условий безопасного использования |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Количество теплоты при теплопередаче.<br>Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики.<br>Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа.<br>Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе.<br>Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин.<br>Преобразования энергии в тепловых машинах.<br>Коэффициент полезного действия тепловой машины.<br>Цикл Карно и его коэффициент полезного действия.<br>Экологические проблемы теплоэнергетики.<br>Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер | в повседневной жизни двигателя внутреннего сгорания, бытового холодильника, кондиционера.<br>Описание свойств тел и тепловых явлений с использованием физических величин: давление газа, температура, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул молекулярной физики и термодинамики.<br>Решение качественных задач с опорой на изученные в разделе «Молекулярная физика и термодинамика» законы, закономерности и физические явления.<br>Работа в группах при анализе дополнительных источников информации по теме |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы | 5 | Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления. Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Уравнение теплового баланса. Технические устройства и практическое применение: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии | Проведение эксперимента: измерение относительной влажности воздуха. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Изучение свойств насыщенных паров, способов измерения влажности Наблюдение кипения при пониженном давлении, нагревания и плавления кристаллического вещества. Объяснение принципов действия и условий безопасного использования в повседневной жизни гигрометра, психрометра, калориметра. Изучение технологий получения современных материалов, в том числе наноматериалов. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием уравнения теплового баланса. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления по теме. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: деформация твёрдых тел, нагревание и охлаждение тел, изменение агрегатных состояний вещества и объяснение их на основе законов и формул молекулярной физики. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов молекулярной физики и термодинамики в технике и технологиях |
| Итого по разделу | | 24 | | |
| **Раздел 4. Электродинамика** | | | | |
| 4.1 | Электростатика | 10 | Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Закон Кулона. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. | Проведение эксперимента: измерение электроёмкости конденсатора. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Изучение принципов действия электроскопа, электрометра, конденсатора. Изучение принципов действия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.<br>Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Проводники и диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость. Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Технические устройства и практическое применение: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, копировальный аппарат, струйный принтер | и условий безопасного применения в практической жизни, копировального аппарата, струйного принтера.<br>Рассмотрение физических оснований электростатической защиты и заземления электроприборов.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул электростатики.<br>Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления электростатики.<br>Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: электризация тел, взаимодействие зарядов и объяснениеих на основе законов и формул электростатики.<br>Описание изученных свойств вещества и электрических явлений с использованием физических величин: электрический заряд, напряжённость электрического поля, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | потенциал, разность потенциалов, электроёмкость.<br>Анализ физических процессов и явлений с использованием физических законов: закона сохранения электрического заряда, закона Кулона.<br>Работа в группах при анализе дополнительных источников информации и подготовке сообщений о проявлении законов электростатики в окружающей жизни и применении<br>их в технике |
| 4.2 | Постоянный электрический ток. Токи в различных средах | 1<br>2 | Электрический ток. Условия существования электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток.<br>Напряжение.<br>Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников.<br>Работа электрического тока.<br>Закон Джоуля–Ленца. Мощность электрического тока. | Проведение эксперимента: изучение смешанного соединения резисторов; измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления; наблюдение электролиза.<br>Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин.<br>Объяснение принципов действия и условий безопасного применения амперметра, вольтметра, реостата, источников тока,<br>электронагревательных и электроосветительных приборов, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Электродвижущая сила и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание.<br>Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры.<br>Сверхпроводимость.<br>Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.<br>Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p–n-перехода.<br>Полупроводниковые приборы.<br>Электрический ток в растворах и расплавах электролитов.<br>Электролитическая диссоциация. Электролиз.<br>Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Молния. Плазма.<br>Технические устройства и | термометра сопротивления, вакуумного диода, термисторов и фоторезисторов, полупроводниковыхдиодов, гальваники.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул темы «Постоянный электрический ток».<br>Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока.<br>Анализ электрических явлений и процессов в цепях постоянного тока с использованием законов: закон Ома, закономерности последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля-Ленца.<br>Описание изученных свойств веществ и электрических явлений с использованием физических величин: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | практическое применение: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника | разность потенциалов, ЭДС, работатока, мощность тока. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов постоянного тока в технике и технологиях |
| Итого по разделу | | 2<br>2 | | |
| Резервное время | | 2 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 6<br>8 | | |

## **11** КЛАСС

| № п / п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Электродинамика** | | | | |
| 1.1 | Магнитное поле.<br><br>Электромагнитная индукция | 1<br>1 | Постоянные магниты.<br><br>Взаимодействие постоянных магнитов. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов. Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление. Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы | Проведение эксперимента: изучение<br><br>магнитного поля катушки с током; исследование действия постоянного магнита на рамку с током; исследование явления электромагнитной индукции. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигателя, ускорителей элементарных частиц, индукционной печи. Решение расчётных задач на применение формул темы «Магнитное поле. Электромагнитная индукция». Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности и физические |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.<br>Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции.<br>Электродвижущая сила индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.<br>Вихревое электрическое поле. Электродвижущая сила индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.<br>Правило Ленца.<br>Индуктивность. Явление самоиндукции. Электродвижущая сила самоиндукции.<br>Энергия магнитного поля катушки с током.<br>Электромагнитное поле.<br>Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь | явления темы «Магнитное поле. Электромагнитная индукция».<br>Определение направления вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца.<br>Распознавание физических явлений в учебных опытах и окружающей жизни: взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд.<br>Анализ электромагнитных явлений с использованием закона электромагнитной индукции.<br>Описание изученных свойств веществ и электромагнитных явлений с использованием физических величин: индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей |
| Итого по разделу | | 1 | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | 1 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Колебания и волны** | | | | |
| 2.1 | Механические и электромагнитные колебания | 9 | Колебательная система. Свободные механические колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Уравнение гармонических колебаний. Превращение энергиипри гармонических колебаниях. Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс. Вынужденные электромагнитные колебания. Переменный ток. Синусоидальный переменный ток. | Исследование параметров колебательной системы – периода, частоты, амплитуды и фазы колебаний (пружинный и/или математический маятник). Наблюдение затухающих колебаний. Исследование свойств вынужденных колебаний. Наблюдение резонанса. Проведение эксперимента: исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза; исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения электрического звонка, генератора переменного тока, линий электропередач. Решение расчётных задач с явно |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Технические устройства и практическое применение: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач | заданной физической моделью с использованием основных законов и формул, описывающих механические и электромагнитные колебания. Описание механических и электромагнитных колебаний с использованием физических величин: период и частота колебаний, амплитуда и фаза колебаний, заряд и сила тока в гармонических электромагнитных колебаниях. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности, описывающие механические и электромагнитные колебания. Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов, и анализе дополнительных источников информации по теме |
| 2.2 | Механические и электромагнитные волны | 5 | Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и | Изучение образования и распространения поперечных и продольных волн. Наблюдение отражения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн. Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука. Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, υ в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, | и преломления, интерференции и дифракции механических волн. Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний, звукового резонанса. Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Изучение условий излучения электромагнитных волн, взаимной ориентации векторов E, B, υ в электромагнитной волне. Изучение применения электромагнитных волн в технике и быту. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения музыкальных инструментов, ультразвуковой диагностики в технике и медицине, радара, радиоприёмника, телевизора, антенны, телефона, СВЧ-печи. Решение расчётных и качественных задач с опорой на изученные законы и закономерности, описывающие |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь | распространение механических и электромагнитных волн.<br>Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений об использовании электромагнитных волн в технике.<br>Участие в дискуссии об электромагнитном загрязнении окружающей среды.<br>Работа в группах при планировании, проведении и интерпретации результатов опытов и анализе дополнительных источников информации по теме |
| 2.3 | Оптика | 10 | Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Полное | Изучение явления полного внутреннего отражения, его применения в световоде.<br>Изучение моделей микроскопа, телескопа.<br>Получение спектра с помощью призмы и дифракционной решётки. Измерение показателя преломлениястекла.<br>Исследование свойств изображений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | внутреннее отражение.<br>Предельный угол полного внутреннего отражения.<br>Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.<br>Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.<br>Пределы применимости геометрической оптики.<br>Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники.<br>Условия наблюдения максимумов и минимумов<br>в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников.<br>Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света<br>на дифракционную решётку. | в линзах.<br>Объяснение принципов действия и условий безопасного применения очков, лупы, фотоаппарата, проекционного аппарата, микроскопа, телескопа, волоконной оптики, дифракционной решётки, поляроида.<br>Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью<br>с использованием основных законов и формул геометрической оптики.<br>Построение и описание изображения, создаваемого плоским зеркалом, тонкой линзой.<br>Рассмотрение пределов применимости геометрической оптики.<br>Распознавание физических явлений в опытах и окружающей жизни: прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света.<br>Изучение условий наблюдения максимумов и минимумов<br>в интерференционной картине |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Поляризация света. Технические устройства и практическое применение: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид | от двух синфазных когерентных источников.<br>Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.<br>Анализ оптических явлений с использованием законов: закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света.<br>Описание оптических явлений с использованием физических величин: фокусное расстояние и оптическая сила линзы |
| Итого по разделу | | 2<br>4 | | |
| **Раздел 3. Основы специальной теории относительности (далее – СТО)** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Основы специальной теории относительности | 4 | Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. | Решение качественных задач с опорой на изученные постулаты СТО. Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о границах применимости классической механики и основах СТО |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя | |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| **Раздел 4. Квантовая физика** | | | | |
| 4.1 | Элементы квантовой оптики | 6 | Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта. Давление света. Опыты П.Н. Лебедева. Химическое действие света. Технические устройства и практическое применение: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод | Наблюдение фотоэффекта на установке с цинковой пластиной. Исследование законов внешнего фотоэффекта. Объяснение основных принципов действия технических устройств, таких как: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод; и условий их безопасного применения в практической жизни. Решение расчётных задач с явно заданной физической моделью с использованием основных законов и формул квантовой оптики. Решение качественных задач с опорой на изученные законы, закономерности квантовой оптики. Распознавание физических явлений в учебных опытах: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | фотоэлектрический эффект, световое давление.<br>Описание изученных квантовых явлений и процессов<br>с использованием физических величин: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света,<br>энергия и импульс фотона |
| 4.2 | Строение атома | 4 | Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию<br>α-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора.<br>Излучение и поглощение фотоновпри переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.<br>Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно- волновой дуализм.<br>Спонтанное и вынужденное излучение.<br>Технические устройства и практическое применение: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер | Изучение модели опыта Резерфорда.<br>Проведение эксперимента<br>по наблюдению линейчатого спектра. Оценка абсолютных и относительных погрешностей измерений физических величин.<br>Изучение модели атома: Томсона, планетарной модели атома, модели атома Бора.<br>Изучение спектра уровней энергии атома водорода. Объяснение принципов действия и условий безопасного применения<br>спектроскопа, лазера, квантового компьютера.<br>Решение качественных задач<br>с опорой на изученные законы, закономерности и физические<br>явления по теме «Строение атома». |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Распознавание физических явлений в учебных опытах: возникновение линейчатого спектра излучения.<br>Анализ квантовых процессов и явлений с использованием постулатов Бора |
| 4.3 | Атомное ядро | 5 | Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра.<br>Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы.<br>Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко.<br>Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.<br>Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада.<br>Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. | Изучение экспериментов, доказывающих сложность строения атомного ядра.<br>Исследование треков частиц (по готовым фотографиям). Изучение ядерных сил, ядерных реакций синтеза и распада, термоядерного синтеза.<br>Изучение нуклонной модели ядра Гейзенберга-Иваненко.<br>Объяснение устройства и применения дозиметра, камеры Вильсона, ядерного реактора, атомной бомбы.<br>Решение задач с опорой на полученные знания, в т.ч. о заряде и массовом числе ядра.<br>Распознавание физических явлений в учебных опытах и в окружающей жизни: естественная и искусственная радиоактивность. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Дефект массы ядра.<br>Ядерные реакции. Деление и синтез ядер.<br>Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики.<br>Экологические аспекты ядерной энергетики.<br>Элементарные частицы. Открытие позитрона.<br>Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц.<br>Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.<br>Технические устройства и практическое применение: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба | Описание квантовых явлений и процессов с использованием физических величин: период полураспада, энергия связи атомных ядер, дефект массы ядра.<br>Анализ процессов и явлений с использованием законов и постулатов: закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада.<br>Участие в работе круглого стола «Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира».<br>Использование информационных технологий для поиска, структурирования, интерпретации и представления информации при подготовке сообщений о применении законов квантовой физики в технике и технологиях, экологических аспектах ядерной энергетики |
| Итого по разделу | | 15 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 5. Элементы астрономии и астрофизики** | | | | |
| 5.1 | Элементы астрономии и астрофизики | 7 | Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.<br>Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.<br>Солнечная система.<br>Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.<br>Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности.<br>Внутреннее строение звёзд.<br>Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.<br>Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик.<br>Радиогалактики и квазары.<br>Чёрные дыры в ядрах галактик. | Подготовка сообщений об этапах развития астрономии, о прикладном и мировоззренческом значении астрономии, о методах получения научных астрономических знаний, открытиях в современной астрономии.<br>Изучение современных представлений о происхождении и эволюции Солнца и звёзд.<br>Изучение типов галактик, радиогалактик и квазаров. Изучение движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной, процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах,<br>в межгалактической среде, масштабной структуры Вселенной. Объяснение расширения Вселенной на основе закона Хаббла.<br>Подготовка к обсуждению нерешенных проблем астрономии.<br>Проведение наблюдений невооружённым глазом<br>с использованием компьютерных приложений для определения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии | положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды. Проведение наблюдений в телескоп Луны, планет, Млечного Пути. Участие в дискуссии о нерешенных проблемах астрономии |
| Итого по разделу | | 7 | | |
| **Раздел 6. Обобщающее повторение** | | | | |
| 6.1 | Обобщающее повторение | 4 | Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика», «Элементы астрономии и астрофизики». Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, | Участие в дискуссии о роли физики и астрономии в различных сферах деятельности человека. Подготовка сообщений о месте физической картины мира в ряду современных представлений о природе. Выполнение учебных заданий, демонстрирующих освоение основных понятий, физических величин и законов курса физики10–11 классов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе | |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| Резервное время | | 3 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 6<br>8 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии, планируемые результаты, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения химии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по химии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образованиив Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования (ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия»в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.)

Основу подходов к разработке программы по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10–11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

В соответствии с данными положениями программа по химии (базовый уровень) на уровне

среднего общего образования:

устанавливает обязательное (инвариантное) предметное содержание, определяет количественные и качественные его характеристики на каждом этапе изучения предмета, предусматривает принципы структурирования содержания и распределения его по классам, основным разделам и темам курса;

даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам, рекомендует примерную последовательность изучения отдельных тем курсас учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся 10–11 классов;

даёт методическую интерпретацию целей изучения предмета на уровне современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), основных видов учебно-познавательной деятельности обучающегося по освоению содержания предмета. По всем названным позициям в программе по химии соблюдена преемственностьс федеральной рабочей программой основного общего образования по химии (для 8–9 классов образовательных организаций, базовый уровень).

Химическое образование, получаемое выпускниками общеобразовательной организации, является неотъемлемой частью их образованности. Оно служит завершающим этапом реализации на соответствующем ему базовом уровне ключевых ценностей, присущих целостной системе химического образования. Эти ценности касаются познания законов природы, формирования мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде. Реализуется химическое образование обучающихся на уровне среднего общего образования средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе по химии с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы ив материальной жизни общества, а также с учётом общих целей и принципов, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации. Так, например, при формировании содержания предмета «Химия» учтены следующие положения о специфике и значении науки химии.

Химия как элемент системы естественных наук играет особую роль в современной цивилизации, в создании новой базы материальной культуры. Она вносит свой вклад в формирование рационального научного мышления, в создание целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, которое формируется в химии на основе понимания веществ енного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, ихсвойствами и возможными областями применения.

Тесно взаимодействуя с другими естественными науками, химия стала неотъемлемой частью мировой культуры, необходимым условием успешного труда и жизни каждого члена общества. Современная химия как наука созидательная, как наука высоких технологий направлена на решение глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой,экологической безопасности и охраны здоровья.

В соответствии с общими целями и принципами среднего общего образования содержание предмета «Химия» (10–11 классы, базовый уровень изучения) ориентировано преимущественно на общекультурную подготовку обучающихся, необходимую им для выработки мировоззренческих ориентиров, успешного включения в жизнь социума, продолжения образования в различных областях, не связанных непосредственно с химией.

Составляющими предмета «Химия» являются базовые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия», основным компонентом содержания которых являются основы базовой науки: система знаний по неорганической химии (с включением знаний из общей химии) и органической химии. Формирование данной системы знаний при изучении предмета обеспечивает возможность рассмотрения всего многообразия веществ на основе общих понятий,законов и теорий химии.

Структура содержания курсов – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» сформирована в программе по химии на основе системного подхода к изучению учебного материала и обусловлена исторически обоснованным развитием знаний на определённых теоретических уровнях. Так,в курсе органической химии вещества рассматриваются на уровне классической теории строения органических соединений, а также на уровне стереохимических и электронных представлений о строении веществ. Сведения об изучаемых в курсе веществах даются в развитии – от углеводородов до сложных биологически активных соединений. В курсе органической химии получают развитие сформированные на уровне основного общего образования первоначальные представления о химической связи, классификационных признаках веществ, зависимости свойств веществ от их строения, о химической реакции.

Под новым углом зрения в предмете «Химия» базового уровня рассматривается изученный на уровне основного общего образования теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции. Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» обучающимсяпредоставляется возможность осознать значение периодического закона с общетеоретических и методологических позиций, глубже понять историческое изменение функций этого закона – от обобщающей до объясняющей и прогнозирующей.

Единая система знаний о важнейших веществах, их составе, строении, свойствах и применении, а также о химических реакциях, их сущности и закономерностях протекания дополняется в курсах 10 и 11 классов элементами содержания, имеющими культурологический и прикладной характер. Эти знания способствуют пониманию взаимосвязи химии с другими науками, раскрывают её роль в познавательной и практической деятельности человека, способствуют воспитанию уважения к процессу творчества в области теории и практических приложений химии, помогают выпускнику ориентироваться в общественно

и личностно значимых проблемах, связанных с химией, критически осмысливать информацию и применять её для пополнения знаний, решения интеллектуальных и экспериментальных исследовательских задач. В целом содержание учебного предмета «Химия» данного уровня изучения ориентировано на формирование у обучающихся мировоззренческой основы для понимания философских идей, таких как: материальное единство неорганического и органического мира, обусловленность свойств веществ их составом и строением, познаваемость природных явлений путём эксперимента и решения противоречий между новыми фактами и теоретическими предпосылками, осознание роли химии в решении экологических проблем, а также проблем сбережения энергетических ресурсов, сырья, создания новых технологий и материалов.

В плане решения задач воспитания, развития и социализации обучающихся принятые программой по химии подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование универсальных учебных действий, имеющих базовое значение для различных видов деятельности: решения проблем,поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта практической и исследовательской деятельности, занимающей важное местов познании химии.

В практике преподавания химии как на уровне основного общего образованиятак и на уровне среднего общего образования, при определении содержательной характеристики целей изучения предмета направлением первостепенной значимости традиционно признаётся формирование основ химической науки как области современного естествознания, практической деятельности человека и как одного из компонентов мировой культуры. С методической точки зрения такой подход к определению целей изучения предмета является вполне оправданным.

Согласно данной точке зрения главными целями изучения предмета «Химия» на базовом уровне (10-11 кл.) являются:

формирование системы химических знаний как важнейшей составляющей естественно-научной картины мира, в основе которой лежат ключевые понятия, фундаментальные законы и теории химии, освоение языка науки, усвоение и понимание сущности доступных обобщений мировоззренческого характера,ознакомление с историей их развития и становления;

формирование и развитие представлений о научных методах познания веществ и химических реакций, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и химических явлений, имеющих место в природе,в практической и повседневной жизни;

развитие умений и способов деятельности, связанных с наблюдением и объяснением химического эксперимента, соблюдением правил безопасного обращения с веществами.

Наряду с этим содержательная характеристика целей и задач изучения предмета в программе по химии уточнена и скорректирована в соответствии

с новыми приоритетами в системе среднего общего образования. Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника ующеобразовательной организации, владеющего не набором знаний, а функциональной грамотностью, то есть способами и умениями активного получения знаний и применения их в реальной жизни для решения практических задач.

В этой связи при изучении предмета «Химия» доминирующее значение приобретают такие цели и задачи, как:

адаптация обучающихся к условиям динамично развивающегося мира, формирование интеллектуально развитой личности, готовой к самообразованию, сотрудничеству, самостоятельному принятию грамотных решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

формирование у обучающихся ключевых навыков (ключевых компетенций), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, поиска, анализа и обработки информации, необходимых для приобретения опыта деятельности, которая занимает важное место в познании химии, а также для оценки с позиций экологической безопасности характера влияния веществ и химических процессов на организм человека и природную среду;

развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся: способности самостоятельно приобретать новые знания по химии в соответствии с жизненными потребностями, использовать современные информационные технологии для поиска и анализа учебной и научно-популярной информации химического содержания;

формирование и развитие у обучающихся ассоциативного и логического мышления, наблюдательности, собранности, аккуратности, которые особенно необходимы, в частности, при планировании и проведении химического эксперимента;

воспитание у обучающихся убеждённости в гуманистической направленности химии, её важной роли в решении глобальных проблем рационального природопользования, пополнения энергетических ресурсов и сохранения природного равновесия, осознания необходимости бережного отношения к природе и своему здоровью, а также приобретения опыта использования полученных знаний для принятия грамотных решений в ситуациях, связанных с химическими явлениями.

Цели и задачи изучения предмета «Химия» получили подробную методическую интерпретацию в разделе «Планируемые результаты освоения программы по химии», благодаря чему обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели В учебном плане среднего общего образования предмет «Химия» базового уровня входит в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ[1]

## 10 КЛАСС

### Теоретические основы органической химии

Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи.

Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, моделирование молекул органических веществ, наблюдение и описание демонстрационных опытов по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).

### Углеводороды

Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение.

Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.

Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.

Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение.

Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. *Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение.* Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам.

---

[1] *Курсивом* в тексте выделены элементы содержания учебного материала, которые изучаются в ознакомительном плане и не включаются в состав предметных результатов освоения ФОП СОО на базовом уровне.

Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг(термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки.

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины, коллекции «Нефть» и «Уголь», моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных, проведение **практической работы:** получение этилена и изучение его свойств.

### Расчётные задачи

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

## Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека.

Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля.

Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола.

Альдегиды и *кетоны*. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение.

*Ацетон: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления), получение и применение.*

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соливысших карбоновых кислот, их моющее действие.

Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров.

Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы),

нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.

*Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз, нахождение в природе и применение.*

Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественнаяреакция с иодом).

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Проведение, наблюдение и описание демонстрационных опытов: горение спиртов, качественные реакции одноатомных спиртов (окисление этанола оксидом меди(II)), многоатомных спиртов (взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II)), альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра(I) и гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом), проведение практической работы: свойства раствора уксусной кислоты.

### Расчётные задачи

Вычисления по уравнению химической реакции (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции).

## Азотсодержащие органические соединения

*Амины. Метиламин и анилин: состав, строение, физические и химические свойства (горение, взаимодействие с водой и кислотами).*

Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значениеаминокислот. Пептиды.

Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Наблюдение и описание демонстрационных опытов: денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков.

## Высокомолекулярные соединения

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

*Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).*

## Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.

## Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения.

Биология: клетка, организм, биосфера, обмен веществ в организме, фотосинтез, биологически активные вещества (белки, углеводы, жиры, ферменты). География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, лекарственные и косметические препараты, материалы из искусственных и синтетических волокон.

# 11 КЛАСС

**Теоретические основы химии**

Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, s-, p-, d- элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки.

Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки.

Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе.

Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам.

Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.

Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. *Понятие о водородном показателе (pH) раствора.* Реакции ионного обмена. *Гидролиз неорганических и органических веществ.*

Окислительно-восстановительные реакции. *Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза.*

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Демонстрация таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева», изучение моделей кристаллических решёток, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, реакции ионного обмена), проведение практической работы «Влияние различных факторов на скорость химической реакции».

### Расчётные задачи

Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты, расчёты с использованием понятия «массовая доля вещества».

## Неорганическая химия

Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).

Применение важнейших неметаллов и их соединений.

Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.

Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений.

Общие способы получения металлов. *Металлургия. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии.* Применение металлов в быту и технике.

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение коллекции «Металлы и сплавы», образцов неметаллов, решение экспериментальных задач, наблюдение и описание демонстрационных и лабораторных опытов (взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на катионы металлов).

### Расчётные задачи

Расчёты массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, расчёты массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси.

### Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществи химических реакций.

Представления об общих научных принципах промышленного полученияважнейших веществ.

Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения.

Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

### Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно- научных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: научный факт, гипотеза, закон, теория, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, явление.

Физика: материя, энергия, масса, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотоп,радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём,
агрегатное состояние вещества, физические величины и единицы их измерения, скорость.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, макро- и микроэлементы, витамины, обмен веществ в организме.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, производство строительных материалов, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). Научно-методической основой для разработки планируемых результатов освоения программ среднего общего образования является системно- деятельностный подход.

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие:

осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению;

наличие мотивации к обучению;

целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций базовой науки химии;

готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими целостной системехимического образования;

наличие правосознания экологической культуры и способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с гуманистическими, социокультурными, духовно-нравственными ценностями и идеалами российского гражданского общества, принятыми в обществе нормами и правилами поведения, способствующими процессам самопознания, саморазвития и нравственного становления личности обучающихся.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся по реализации принятых в обществе ценностей, в том числе в части:

**1)** гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормыи ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

**4)** формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

**5)** трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

**6)** экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

**7)** ценности научного познания:

сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровнюразвития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в еёгуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологическикомфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию и исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Химия» на уровнесреднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемыхв естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной исоциальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, всесторонне её рассматривать;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления – выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания, используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названныемодельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

### Базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания иосновы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых
суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

### Работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать и преобразовывать знаково-символические средстванаглядности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

## Регулятивные универсальные учебные действия

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль своей деятельности на основе самоанализа исамооценки.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают: сформированность представлений о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношенияк своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол,формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин);

сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен- 1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов

переработки;

сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции);

сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

## 11 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о химической составляющей естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие);

сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений;

сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли);

сформированность умений раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева;

сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

сформированность умений составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

сформированность умений раскрывать сущность окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства;

сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохраненияэнергии;

сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществамив соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;сформированность умений планировать ивыполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-,

карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы»)в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов;

сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, Интернет и других);

сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека;

для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья: умение применять знания об основных доступных методах познания веществ и химических явлений;

для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л. Брайля для записи химических формул.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы органической химии** | | | | |
| 1.1 | Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова | 3 | Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ- и π-связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ. **Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:** | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь. Применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Определять виды химической связи (одинарные, кратные) в органических соединениях. Раскрывать роль органической химии в природе, характеризовать ее |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ● Демонстрации:<br>– ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе;<br>– опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).<br>● Лабораторные опыты:<br>– моделирование молекул органических веществ | значение в жизни человека, иллюстрировать связь с другими науками.<br>Наблюдать и описывать демонстрационные опыты; проводить и описывать лабораторные опыты и практические работы |
| Итого по разделу | | 3 | | |
| **Раздел 2. Углеводороды** | | | | |
| 2.1 | Предельные углеводороды – алканы | 2 | Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений.<br>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ.<br>Устанавливать принадлежность веществ к определенному классу |
| 2.2 | Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины | 6 | Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен – простейший представитель алкенов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | окисления и полимеризации)<br>нахождение в природе, получение и применение.<br>Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3, химическое строение, реакция полимеризации, применение (для синтеза природного и синтетического<br>каучука и резины).<br>Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации горения), нахождение<br>в природе, получение и применение | углеводородов по составу и строению, называть их<br>по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей углеводородов.<br>Определять виды химической связи в молекулах углеводородов;<br>характеризовать зависимость реакционной способности углеводородов от кратности ковалентной связи.<br>Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей различных классов углеводородов (метана, этана, этилена, ацетилена, бутадиена -1,3,бензола, толуола).<br>Выявлять генетическую связь между углеводородами и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических<br>реакций с использованием структурных формул. |
| 2.3 | Ароматические углеводороды | 2 | Арены: бензол и толуол, состав, химическое строение молекул, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение<br>и применение. Влияние бензола<br>на организм человека. Генетическая связь углеводородов | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.4 | Природные источники углеводородов и их переработка | 3 | Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение.<br>Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический). Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.<br>Каменный уголь и продукты его переработки.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– коллекции «Нефть» и «Уголь»;<br>– видеофрагмент «Вулканизация резины».<br>● Лабораторные опыты:<br>– качественное определение углерода и водорода в органических веществах;<br>– ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины;<br>– моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных.<br>● Практические работы:<br>№ 1. Получение этилена и изучение его свойств. | Характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение получаемых продуктов. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (лабораторные опыты ипрактические работы).<br>Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ.<br>Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества, по уравнению химической реакции. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ● Расчётные задачи:<br>– определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов химических элементов;<br>– расчёты по уравнению химической реакции | Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |
| Итого по разделу | | 1<br>3 | | |
| **Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Спирты. Фенол | 3 | Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол, химическое строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Физиологическое действие метанола и этанола на организм человека.<br>Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин, химическое строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты).<br>Физиологическое действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля. | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений.<br>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ.<br>Устанавливать принадлежность веществ к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Фенол. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола, его физиологическое действие на организм человека. Применение фенола | отдельных представителей кислородсодержащих соединений. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей различных классов кислородсодержащих соединений (метанола, этанола, глицерина, фенола, формальдегида, ацетальдегида, уксусной кислоты, глюкозы, сахарозы, крахмала, целлюлозы); выявлять генетическую связь между ними и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул. Описывать состав, химическое строение и применение жиров, характеризовать их значение для жизнедеятельности организмов. Осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных органических веществ, пояснять на примерах способы уменьшения |
| 3.2 | Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры | 7 | Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид, химическое строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение. Одноосновные предельные карбоновые кислоты: уксусная кислота, химическое строение, физические и химические свойства (общие свойства кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры как | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | производные глицерина и высших карбоновых кислот. Гидролиз жиров | и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществами в соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ. Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества, по уравнению химической реакции. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное |
| 3.3 | Углеводы | 3 | Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства глюкозы (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение глюкозы, биологическая роль в жизнедеятельности организма человека. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы.<br>Сахароза – представитель дисахаридов, гидролиз сахарозы, нахождение в природе и применение. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры: строение крахмала и целлюлозы, физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом).<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ● Лабораторные опыты:<br>– горение спиртов;<br>– взаимодействие глицерина с гидроксидом меди(II);<br>– качественные реакции альдегидов (окисление аммиачным раствором оксида серебра и гидроксидом меди(II));<br>– взаимодействие крахмала с иодом.<br>● Практические работы:<br>№ 2. Свойства раствора уксусной кислоты.<br>● Расчётные задачи:<br>– определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов химических элементов и по массе (объему) продуктов сгорания;<br>– расчёты по уравнению химической реакции | участие в групповой учебной деятельности |
| Итого по разделу | | 1<br>3 | | |
| **Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения** | | | | |
| 4.1 | Амины.<br>Аминокислоты.<br>Белки | 3 | Амины: метиламин – простейший представитель аминов: состав, химическое строение, физические и химические свойства (реакции | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь, использовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с кислотами и горения), нахождение в природе. Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Синтез пептидов. Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. **Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений*:*** ● Демонстрации: – денатурация белков при нагревании; – цветные реакции белков | соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений. Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ. Определять принадлежность веществ к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей азотсодержащих соединений (метиламина, глицина, белков). Описывать состав, структуру, основные свойства белков; пояснять на примерах значение белков для организма человека. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Использовать естественно-научные методы познания – наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент.<br>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |
| Итого по разделу | | 3 | | |
| **Раздел. 5. Высокомолекулярные соединения** | | | | |
| 5.1 | Пластмассы. Каучуки. Волокна | 2 | Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.<br>Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк),<br>искусственные (ацетатное волокно, | Владеть изучаемыми химическими понятиями: раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании состава и строения высокомолекулярных органических веществ,<br>для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Использовать химическую символику для составления структурных формул веществ и уравнений реакций полимеризации и поликонденсации.<br>Описывать состав, строение, основные свойства каучуков, наиболее распространённых видов пластмасс, волокон; применение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | вискоза), синтетические (капрон и лавсан).<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков | в различных отраслях. Использовать естественно-научные методы познания<br>– наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент |
| Итого по разделу | | 2 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 3<br>4 | | |

## **11** КЛАСС

| № п \ п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы химии** | | | | |
| 1.1 | Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева | 3 | Химический элемент. Атом. Состав атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, *s*-, *p*-, *d*-, *f*-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах малых и больших периодов. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона и системы химических | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выявлять их характерные признаки), устанавливать их взаимосвязь. Раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции. Характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов, используя понятия *s*-, *p*-, *d*-электронные орбитали, энергетические уровни. Объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | элементов Д.И. Менделеева в развитии науки.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>• Демонстрации:<br>Виды таблиц «Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева» | |
| 1.2 | Строение вещества. Многообразие веществ | 4 | Строение вещества. Химическая связь. Виды (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая) и механизмы образования химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Катионы и анионы. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решеток и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Количественные характеристики растворов (массовая доля вещества в растворе). | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Определять виды химической связи (ковалентной, ионной, металлической, водородной) в соединениях; тип кристаллической решётки конкретного вещества. Определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава. Проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе». Владеть изучаемыми химическими |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>• Демонстрации:<br>– модели кристаллических решеток.<br>• Расчётные задачи:<br>– расчеты с использованием понятия «массовая доля растворенного вещества» | понятиями.<br>Объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов.<br>Определять характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье). Составлять уравнения реакций различных типов; полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца.<br>Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы): по определению среды водных растворов веществ, реакций ионного обмена, влиянию различных факторов на скорость реакций.<br>Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.<br>Представлять результаты |
| 1.3 | Химические реакции | 6 | Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях.<br>Скорость реакции, ее зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие.<br>Факторы, влияющие на состояние химического равновесия.<br>Принцип Ле Шателье.<br>Электролитическая диссоциация.<br>Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Водородный | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | показатель (pH) раствора. Реакции ионного обмена в органической и неорганической химии.<br>Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей.<br>Применение электролиза.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– разложение пероксида водорода в присутствии катализатора.<br>● Лабораторные опыты:<br>– проведение реакций ионного обмена;<br>– определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора.<br>● Практические работы:<br>№ 1. Влияние различных факторов на скорость химической реакции.<br>● Расчётные задачи:<br>– расчеты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты | химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Проводить вычисления по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты |
| Итого по разделу | | 13 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Неорганическая химия** | | | | |
| 2.1 | Металлы | 6 | Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту, природе и технике. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов. Коррозия металлов. Способы защиты от коррозии.<br>Общая характеристика металлов главных подгрупп (IA-группа, IIA-группа) Периодической системы химических элементов. Алюминий. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия.<br>Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов: медь, цинк, хром, железо. Важнейшие соединения металлов (оксиды, гидроксиды, соли).<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:** | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов – металлов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.<br>Характеризовать (описывать) общие химические свойства металлов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций; применение металлов в различных областях, а также использование их для создания современных материалов и технологий.<br>Описывать способы защиты металлов от коррозии.<br>Раскрывать сущность окислительно- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | • Демонстрации:<br>– коллекция «Металлы и сплавы».<br>• Лабораторные опыты:<br>– взаимодействие гидроксида алюминия с растворами кислот и щелочей;<br>– качественные реакции на катионы металлов.<br>• Практические работы:<br>№ 2. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы».<br>• Расчётные задачи:<br>– расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества | восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций.<br>Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ, распознавать опытным путём ионы металлов, присутствующие в водныхрастворах.<br>Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы).<br>Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.<br>Проводить вычисления по уравнениям химических реакций.<br>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |
| 2.2 | Неметаллы | 9 | Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов.<br>Физические свойства неметаллов.<br>Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).<br>Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния).<br>Оксиды неметаллов.<br>Кислородсодержащие кислоты.<br>Водородные соединения неметаллов.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений*:***<br>● Демонстрации:<br>– образцы неметаллов;<br>– взаимодействие меди с азотной кислотой различной концентрации.<br>● Лабораторные опыты:<br>– качественные реакции на анионы и катион аммония. | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Объяснять общие закономерности в изменении свойств неметаллов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.<br>Характеризовать (описывать) общие химические свойства неметаллов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций.<br>Характеризовать влияние неметаллови их соединений на живые организмы; описывать применение в различных областях практической деятельности человека. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | • Практические работы:<br>№ 3. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы».<br>• Расчётные задачи:<br>– расчеты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси | Подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций.<br>Раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций.<br>Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ, распознавать опытным путём анионы, присутствующие в водныхрастворах.<br>Использовать естественно-научные методы познания – проведение, наблюдение и описание химического эксперимента (демонстрационные и лабораторные опыты, практические работы).<br>Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. |
| 2.3 | Связь неорганических и органических веществ | 2 | Неорганические и органические кислоты. Неорганические и органические основания. Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.<br>Проводить вычисления по уравнениям химических реакций. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |
| Итого по разделу | | 17 | | |
| **Раздел 3. Химия и жизнь** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.1. | Химия и жизнь | 4 | Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций.<br>Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ (на примерах производства аммиака, серной кислоты, метанола).<br>Человек в мире веществ, материалов и химических реакций: химия и здоровье человека; правила использования лекарственных | Раскрывать роль химии в решении энергетических, сырьевых и экологических проблем человечества, описывать основные направления развития химической науки и технологии.<br>Применять правила безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правила поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимать вред (опасность) воздействия на живые организмы определенных веществ<br>смысл показателя ПДК, пояснять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | препаратов; правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Бытовая химическая грамотность | на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия. Анализировать и критически оценивать информацию, связанную с химическими процессами и их влиянием на состояние окружающей среды. Использовать полученные знания и представления о сферах деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для ориентации в выборе своей будущей профессиональной деятельности. Принимать участие в обсуждении проблем химической и экологической направленности, высказывать собственную позицию по проблеме и предлагать возможные пути её решения |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по биологии, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по биологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При разработке программы по биологии теоретическую основудля определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню

подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (10–11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней

просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно-научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Программа по биологии является ориентиром для составления рабочих программ, авторы которых могут предложить свой вариант последовательности изучения и структуры учебного материала, своё видение путей формирования у обучающихся 10–11 классов предметных знаний, умений и способов учебной деятельности, а также методических решений задач воспитания и развития средствами учебного предмета «Биология».

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Он обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования

общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно-научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм какбиологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно-научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованияхв биологии;

формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественно-научные предметы».

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии: в 10 классе – 102 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю). При создании Агрокласса МКОУ СОШ №26 опиралась на учебный план естественно-научного профиля.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### **10** КЛАСС

### Тема 1. Биология как наука

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

#### Демонстрации:

*Портреты:* Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н.К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

*Таблицы и схемы:* «Методы познания живой природы».

#### Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

### Тема 2. Живые системы и их организация

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

#### Демонстрации:

*Таблицы и схемы:* «Основные признаки жизни», «Уровни организации живойприроды».

*Оборудование:* модель молекулы ДНК.

### Тема 3. Химический состав и строение клетки

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотическогобаланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза).Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функцииорганоидов клетки. Включения.

Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

*Портреты:* А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К.М. Бэр.

*Диаграммы:* «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

*Таблицы и схемы:* «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

*Оборудование:* световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных,животных и бактериальных клеток.

## Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

## Тема 4. Жизнедеятельность клетки

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен)и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивностиу культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизнина Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов(Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

## Демонстрации:

*Портреты:* Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский, К.А. Тимирязев.

*Таблицы и схемы:* «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

*Оборудование:* модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

## Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения ииндивидуального развития организмов.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки – апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

### Демонстрации:

*Таблицы и схемы:* «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений»,
«Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы»,
«Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

*Оборудование:* микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

## Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

## Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёныхв развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленномунаследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков,сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойствамодификационной изменчивости.

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека:генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно- генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной

предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

### Демонстрации:

*Портреты:* Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С.С. Четвериков, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.И. Вавилов.

*Таблицы и схемы:* «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

*Оборудование:* модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрёст хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

### Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовыхмикропрепаратах».

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека».

## Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. УчениеН.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы созданиярекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия.

Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

*Портреты:* Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, М.Ф. Иванов.

*Таблицы и схемы:* карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М.Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

*Оборудование:* муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

## 11 КЛАСС

### Тема 1. Эволюционная биология

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и другихнаук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесси комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция имиграция.

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественногоотбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

### Демонстрации:

*Портреты:* К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В.О. Ковалевский, К.М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А.Н. Северцов.

*Таблицы и схемы:* «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта- схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».

*Оборудование:* коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

### Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и её относительного характера».

## Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК-мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных.
Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представленийо происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда,мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

## Демонстрации:

*Портреты:* Ф. Реди, Л. Пастер, А.И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

*Таблицы и схемы:* «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

*Оборудование:* муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

## Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

## Тема 3. Организмы и окружающая среда

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмовв природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

### Демонстрации:

*Портреты:* А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Э. Геккель.

*Таблицы и схемы:* карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

### Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенковколеуса».

Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видоврастений».

## Тема 4. Сообщества и экологические системы

Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе.Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса,

продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы.Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

*Портреты:* А.Дж. Тенсли, В.Н. Сукачёв, В.И. Вернадский.

*Таблицы и схемы:* «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Согласно ФГОС СОО устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностным, метапредметным и предметным.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В структуре личностных результатов освоения предмета «Биология» выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовностьи способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно- смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие экологического правосознания, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Биология» достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно- нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должныотражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение законаи правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе
осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять
качества творческой личности;

**5)** физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовностик участию в практической деятельности экологической направленности;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природныхресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучениибиологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данныхс целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование,

наблюдение, измерение, эксперимент и других), универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся, способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

## Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живойприроды;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельномупоиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках,компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность инепротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовыватьзнаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи,

учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковыхсредств.

### Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересови возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решенияв жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки всвоих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственностьза решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

### Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы СОО по биологии на базовом уровне включают специфические для учебного предмета «Биология» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанных с биологией. В программе предметные результаты представлены по годам обучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в **10 классе** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя,

Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в **11 классе** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных- биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова, учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ ибиогеохимических циклов в биосфере;

умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии длярационального природопользования;

умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формироватьпо отношению к ним собственную позицию;

умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 1. Биология как наука** | | | | |
| 1.1 | Биология в системе наук | 1 | Биология как наука. Связи биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, религией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологическихнаук. ***Демонстрации:*** *Портреты:* Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н. К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик. *Таблицы и схемы:* «Методы познания живой природы» | Раскрывать содержание терминов и понятий: научное мировоззрение, научная картина мира, научный метод, гипотеза, теория, методы исследования. Характеризовать биологию как науку, ее место и роль среди других естественных наук. Перечислять разделы биологии в соответствие с объектами изучения. Называть важнейшие отрасли биологических знаний и задачи, стоящие перед биологией XXI в. |
| 1.2 | Методы познания живой природы | 1 | Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных). ***Демонстрации:*** | Раскрывать содержание терминов и понятий: научный метод, методы исследования. Характеризовать основные методы познания живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Таблицы и схемы:* «Методы познания живой природы».<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Практическая работа № 1.<br>«Использование различных методов при изучении биологических объектов» | классификация, моделирование, статистическая обработка данных |
| Итого часов по теме | | 2 | | |
| **Тема 2. Живые системы и их организация** | | | | |
| 2.1 | Биологические системы, процессыи их изучение | 1 | Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии.<br>Отличие живых систем от неорганической природы.<br>Свойства биосистем и их разнообразие.<br>Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (био-геоценотический), биосферный.<br>Науки, изучающие биосистемы на разных уровнях организации.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Основные признаки жизни», «Уровни | Раскрывать содержание терминов и понятий: система, биологическая система, элементы системы, структура биосистемы, свойства живых систем, обмен веществ, размножение, рост, развитие, наследственность, изменчивость, раздражимость, энергозависимость, уровни организации жизни (биосистем).<br>Характеризовать принципы организации биосистем: открытость, высокая упорядоченность, саморегуляция, иерархичность.<br>Перечислять универсальные свойства живого: единство химического состава, раздражимость, движение, гомеостаз, рост и развитие, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | организации живойприроды». Модель молекулы ДНК | наследственность, изменчивость, эволюция (приспособление к изменяющимся условиям). Приводить примеры биосистем разного уровня организации и сравнивать проявления свойств живого на разных уровнях. Характеризовать основные процессы, протекающие в биосистемах: обмен веществ и превращение энергии, самовоспроизведение, саморегуляция, развитие. Соблюдать правила бережного отношения к живой природе |
| Итого часов по теме | | 1 | | |
| **Тема 3. Химический состав и строение клетки** | | | | |
| 3.1 | Химический состав клетки. Вода и минеральные соли | 1 | Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса. ***Демонстрации:*** *Диаграммы:* «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических | Раскрывать содержание терминов и понятий: элементы-биогены, макроэлементы, микроэлементы; минеральные вещества, молекула воды как диполь, водородные связи; гидрофильные и гидрофобные вещества. Доказывать единство элементного состава как одно из свойств живого. Распределять химические элементы по группам в зависимости |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | элементов в живой природе». *Таблицы и схемы:* «Периодическая таблица химических элементов», «Строениемолекулы воды» | от количественного представительства в организме; характеризовать роль отдельных элементов. Выявлять связь между составом, строением молекулы химического соединения и его функциями в клетке |
| 3.2 | Белки. Состав и строение белков | 1 | Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Строение молекулы белка». *Оборудование:* световой микроскоп, микропрепараты | Раскрывать содержание терминов и понятий: белки, полимеры, мономеры, аминокислоты, пептидная связь, полипептид, денатурация. Характеризовать белки как класс органических соединений; классифицировать их по строению (глобулярные и фибриллярные белки), перечислять и характеризовать функции белков |
| 3.3 | Ферменты – биологические катализаторы | 1 | Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. | Раскрывать содержание терминов и понятий: ферменты, активный центр, субстратная специфичность, коферменты, белки-активаторы и белки-ингибиторы. Указывать отличия ферментов от неорганических катализаторов. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Строение фермента».<br>*Оборудование:* оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 1. «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы<br>или каталазы)» | Объяснять роль ферментов<br>в функционировании живых систем, в промышленности, в медицине,<br>в повседневной жизни человека |
| 3.4 | Углеводы. Липиды | 1 | Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза).<br>Биологические функции углеводов.<br>Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды.<br>Гидрофильно-гидрофобные свойства.<br>Биологические функции липидов.<br>Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Углеводы», «Липиды».<br>*Оборудование:* оборудование | Раскрывать содержание терминов и понятий: углеводы, моносахариды, дисахариды, полисахариды, глюкоза, рибоза, дезоксирибоза, сахароза,<br>лактоза, мальтоза, целлюлоза (клетчатка), крахмал, гликоген; липиды, триглицериды (жиры, масла),фосфолипиды, стероиды.<br>Характеризовать углеводы, липиды как классорганических соединений.<br>Классифицировать углеводы и липиды по строению; перечислять функции углеводов и липидов.<br>Схематически изображать строение молекул углеводов, липидов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | для проведения наблюдений, измерений, экспериментов | |
| 3.5 | Нуклеиновые кислоты. АТФ | 1 | Нуклеиновые кислоты: ДНКи РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ: строение и функции.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин.<br>*Таблицы и схемы:*<br>«Нуклеиновые кислоты; ДНК», «Биосинтез белка», «Строение молекулы АТФ».<br>*Оборудование:* световой микроскоп, микропрепараты | Раскрывать содержание терминов и понятий: дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК), рибонуклеиновая кислота (РНК), нуклеотид, полинуклеотидная цепь (полинуклеотид), комплементарность, функции ДНК (хранение и передача наследственной информации); виды РНК (информационная, транспортная, рибосомальная); аденозинтрифосфат (АТФ), макроэргическая связь.<br>Характеризировать нуклеиновые кислоты как химические соединения и носители наследственной информации.<br>Отмечать особенности строения молекул нуклеиновых кислот (ДНК,РНК) и АТФ.<br>Схематически изображать строение нуклеотидов, молекул нуклеиновых кислот, АТФ |
| 3.6 | История и методы изучения клетки. Клеточная теория | 1 | Цитология – наука о клетке.<br>Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. | Раскрывать содержание терминов и понятий: клетка, цитология;<br>раскрывать содержание положений клеточной теории. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Методы изучения клетки. ***Демонстрации:*** *Портреты:* А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, К. Бэр, Р. Вирхов. *Оборудование:* световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных ибактериальных клеток; рисунки с микрофотографиями клеток, полученные с помощью светового и электронного микроскопа | Перечислять и характеризовать основные методы изучения клетки: (приготовление срезов, окрашивание, микроскопирование, центрифугирование, культивирование клеток и тканей) |
| 3.7 | Клетка как целостная живая система | 1 | Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка. Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий.Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки. Поверхностные структуры – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, ее свойства и функции. | Раскрывать содержание терминов и понятий: клетки (эукариотическая, прокариотическая), плазматическая мембрана (плазмалемма), гликокаликс, транспорт веществ (пассивный, активный), эндоцитоз (фагоцитоз, пиноцитоз), экзоцитоз, клеточная стенка, нуклеоид. Сравнивать между собой эукариотические и прокариотические клетки; отмечать сходство и различия в строении клеток бактерий, животных, растений и грибов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Портреты:* А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, К. Бэр, Р. Вирхов.<br>*Таблицы и схемы:* «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки».<br>*Оборудование:* световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток | |
| 3.8 | Строение эукариотической клетки | 1 | Цитоплазма и ее органоиды. Одномембранные органоиды клетки:ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы.<br>Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды.<br>Происхождение митохондрий и пластид. Видыпластид.<br>Немембранные органоиды клетки: рибосомы,клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики.<br>Функции органоидов клетки.<br>Включения.<br>Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. | Раскрывать содержание терминов и понятий: цитоплазма, органоиды, эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, вакуоль, митохондрии, пластиды (хлоропласты, хромопласты, лейкопласты), рибосомы, микротрубочки, клеточныйцентр (центросома), реснички, жгутики, включения, ядро, ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко, хромосомы.<br>Описывать строение эукариотической клетки по изображениям и на микропрепаратах;<br>классифицировать органоиды |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Хромосомы. Транспорт веществ в клетке.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, К. Бэр, Р. Вирхов.<br>*Таблицы и схемы:* «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки». *Оборудование:* световой микроскоп, микропрепараты растительных и животных клеток. ***Лабораторные и практическиеработы:***<br>Лабораторная работа № 2. *«*Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание» | в зависимости от особенностей их строения (одномембранные, двумембранные, немембранные); описывать функции каждого органоида в клетке.<br>Характеризовать клеточное ядро как место хранения, передачи (удвоение хромосом) и реализации (транскрипция) наследственной информации клетки.<br>Перечислять и описывать компоненты ядра и их функции;<br>Схематично изображать строение растительной и животной клетки. Объяснять биологическое значение транспорта веществ в клетке |
| Итого часов по теме | | 8 | | |
| **Тема 4. Жизнедеятельность клетки** | | | | |
| 4.1 | Обмен веществ. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез | 2 | Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого | Раскрывать содержание терминов и понятий: обмен веществ и превращение энергии (метаболизм), ассимиляция, пластический обмен, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | процесса метаболизма. Роль законов сохранения вещества и энергии в понимании метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке. Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле. ***Демонстрации:*** *Портреты:* К. А. Тимирязев. *Таблицы и схемы:* «Хлоропласт», «Фотосинтез» | диссимиляция, энергетический обмен, фотосинтез, фотолиз, фосфорилирование, переносчик протонов, хемосинтез. Описывать фотосинтез, процессы, протекающие в световой и темновойфазе. Выявлять причинно-следственные связи между поглощением солнечной энергии хлорофиллом и синтезом молекул АТФ. Сравнивать исходные вещества, конечные продукты и условия протекания реакций световой и темновой фазы фотосинтеза; Сравнивать фотосинтез и хемосинтез. Оценивать значение фотосинтеза и хемосинтеза для жизни на Земле |
| 4.2 | Энергетический обмен | 1 | Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожениеи его виды. | Раскрывать содержание терминов и понятий: энергетический обмен, гликолиз, молочнокислое брожение, спиртовое брожение, биологическое окисление, клеточное дыхание, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Типыпитания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен» | диссимиляция, фермент.<br>Характеризовать обмен веществ и превращение энергии (метаболизм) как одно их свойств живого.<br>Перечислять особенности пластического и энергетического обмена в клетке; устанавливать взаимосвязь между ними.<br>Различать типы обмена веществ в клетке: автотрофный и гетеротрофный.<br>Описывать этапы энергетического обмена (подготовительный, бескислородный, кислородный) и сравнивать их между собой.<br>Характеризовать реакции гликолиза, брожения, клеточного дыхания; выявлять причинно-следственные связи между гликолизом, клеточным дыханием и синтезом молекул АТФ.<br>Сравнивать эффективность бескислородного и кислородного этапов |
| 4.3 | Биосинтез белка | 2 | Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. | Раскрывать содержание терминов и понятий: ген, генетический код, матричный синтез, транскрипция, трансляция, кодон, антикодон, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Генетический код иего свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосомв биосинтезе белка.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Н.К. Кольцов.<br>*Таблицы и схемы:* «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Репликация ДНК», «Генетический код».<br>*Оборудование:* модели- аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка» | рибосома, центральная догма, молекулярная биология.<br>Определять свойства генетического кода (триплетность, однозначность, вырожденность, универсальность, неперекрываемость, непрерывность).<br>Описывать этапы реализации наследственной информации в клетке. Сравнивать реакции матричного синтеза молекул РНК и белка в клетке |
| 4.4 | Неклеточные формы жизни – вирусы | 1 | Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний. | Раскрывать содержание терминов и понятий: вирус, вирусология, капсид, бактериофаг, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), онкогенные вирусы.<br>Характеризовать вирусы как неклеточную форму жизни; особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Описывать жизненный цикл вирусовиммунодефицита человека; различать на рисунках ВТМ ((вирус табачной мозаики), бактериофаг, ВИЧ. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Д. И. Ивановский.<br>*Таблицы и схемы:* «Вирусы», «Бактериофаги»; «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага».<br>*Оборудование:* модель структуры ДНК; магнитная модель-аппликация «Строение клетки» | Обосновывать и соблюдать меры профилактики распространения вирусных заболеваний (респираторные, желудочно-кишечные, клещевой энцефалит, ВИЧ-инфекция) |
| Итого часов по теме | | 6 | | |
| **Тема 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов** | | | | |
| 5.1 | Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз | 1 | Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз.<br>Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом.<br>Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза. Программируемая гибель клетки – апоптоз. | Раскрывать содержание терминов и понятий: клеточный цикл, интерфаза, редупликация, хромосома, кариотип, гаплоидный, диплоидный хромосомный набор, хроматиды; митоз его стадии: профаза, метафаза,анафаза, телофаза.<br>Описывать жизненный цикл клетки; перечислять и характеризовать периоды клеточного цикла, сравнивать их между собой.<br>Описывать строение хромосом, кариотипов организмов, сравнивать хромосомные наборы клеток.<br>Сравнивать стадии митоза.<br>Различать на микропрепаратах |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Строение хромосомы», «Митоз»; магнитная модель-аппликация «Деление клетки»;модель ДНК.<br>*Оборудование:* световой микроскоп и микропрепарат «Кариокинез в клетках корешка лука».<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 3.<br>«Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах» | и рисунках стадии митоза.<br>Раскрывать биологический смысл митоза |
| 5.2 | Формы размножения организмов | 1 | Формы размножения организмов: бесполое и половое.<br>Виды бесполого размножения: деление надвое и почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение.<br>Искусственное клонирование организмов, его значение дляселекции.<br>Половое размножение, его отличия от бесполого.<br>***Демонстрации:*** | Раскрывать содержание терминов и понятий: размножение, клон, половые клетки (гаметы), яйцеклетка, сперматозоид, зигота, деление надвое, почкование, споруляция, фрагментация, вегетативное размножение, семенное размножение, опыление, двойное оплодотворение, половые железы, семенники, яичники, оплодотворение (наружное, внутреннее). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Таблицы и схемы:* «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение уцветковых растений», «Деление клетки бактерии», «Вегетативное размножение растений», «Строение половых клеток» | Характеризовать особенности и значение бесполого и полового способов размножения. Выделять виды бесполого размножения; выявлять взаимосвязи между формами и способами размножения, и их биологическим значением. Владеть приёмами вегетативного размножения культурных растений (на примере комнатных). Характеризовать половые клетки: яйцеклетки, сперматозоиды; выявлять особенности ихстроения |
| 5.3 | Мейоз | 1 | Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Делениеклетки», «Мейоз». *Оборудование:* модель ДНК; магнитная модель-аппликация «Деление клетки» | Раскрывать содержание терминов и понятий: мейоз, конъюгация хромосом, перекрёст (кроссинговер) хромосом, гаметы. Характеризовать мейоз как способ клеточного деления; описывать мейоз по стадиям; сравнивать стадии мейоза и митоза. Различать на рисунках стадии мейоза; раскрывать биологическое значение мейоза |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.4 | Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение | 1 | Гаметогенез – процесс образования половых клеток уживотных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половыхклеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Прямоеи непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека». *Оборудование:* модель метафазной хромосомы, микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего». ***Лабораторные и практические работы:*** Лабораторная работа № 4. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах» | Раскрывать содержание терминов и понятий: гаметогенез, сперматогенез, оогенез, сперматозоид, акросома, яйцеклетка, полярные тельца. Характеризовать особенности гаметогенеза у животных и его стадии; половые клетки животных и описыватьпроцесс их развития. Сравнивать сперматогенез и оогенез. Описывать оплодотворение, биологическое значение оплодотворения |
| 5.5 | Индивидуальное развитие организмов | 1 | Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: | Раскрывать содержание терминов и понятий: онтогенез, эмбриогенез,зигота, дробление, бластомеры, морула, бластула, бластоцель, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, не прямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врожденные уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Двойное оплодотворение уцветковых растений» | гаструла, нейрула, органогенез; зародышевые листки: эктодерма, мезодерма, энтодерма; постэмбриональное развитие: прямое и непрямое (личиночное); метаморфоз, мегаспора, микроспора, пыльцевое зерно, спермии, зародышевый мешок, двойное оплодотворение. Определять этапы эмбрионального развития хордовых на схемах и препаратах и описывать процессы, происходящие на каждом этапе. Сравнивать периоды онтогенеза; прямое и непрямое (личиночное) постэмбриональное развитие, зародыши человека и других хордовых. Объяснять биологическое значение развития с метаморфозом; отрицательное влияние алкоголя, никотина и других тератогенных факторов на развитие зародыша человека. Описывать процесс двойного оплодотворения у цветковых растений |
| Итого часов по теме | | 5 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 6. Наследственность и изменчивость организмов** | | | | |
| 6.1 | Генетика – наука о наследственности и изменчивости | 1 | Предмет и задачи генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных ученых в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно- генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.***Демонстрации:*** *Портреты:* Г. Мендель, Т. Морган,Н. И. Вавилов, С. С. Четвериков, Н. В. Тимофеев-Ресовский. *Оборудование:* модель- аппликация «Моногибридное скрещивание», гербарий «Горох посевной» | Раскрывать содержание терминов и понятий: ген, геном, генотип, фенотип, хромосомы, аллельные гены (аллели), гомозигота, гетерозигота, доминантный признак (ген), рецессивный признак (ген), чистая линия, гибрид. Перечислять и характеризовать методы генетики: гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический; доминантные и рецессивные признаки растений и животных. Пользоваться генетической терминологией и символикой для записи генотипических схем скрещивания |
| 6.2 | Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание | 1 | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Законединообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полноеи неполное доминирование. | Раскрывать содержание терминов и понятий: моногибридное скрещивание, фенотипические группы, гибридологический метод, чистые линии, доминирование генов (полное, неполное), расщепление в потомстве. Описывать методику проведения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Г. Мендель.<br>*Таблицы и схемы:* «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет».<br>*Оборудование:*<br>модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», гербарий «Горох посевной» | Г. Менделемопытов по изучению наследования одной пары признаков у гороха посевного.<br>Раскрывать содержание законов единообразия гибридов первого поколения и закона расщепления.<br>Объяснять гипотезу чистоты гамет.<br>Записывать схемы моногибридного скрещивания, объяснять его цитологические основы и решать генетические задачи<br>на моногибридное скрещивание |
| 6.3 | Дигибридное скрещивание.<br>Закон независимого наследования признаков | 1 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования<br>признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания.<br>Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Г. Мендель. *Таблицы и схемы:* «Дигибридное скрещивание», «Цитологические<br>основы дигибридного скрещивания».<br>*Оборудование:* модель- аппликация «Дигибридное скрещивание» | Раскрывать содержание терминов и понятий: дигибридное скрещивание, анализирующее скрещивание.<br>Описывать опыты Г. Менделя<br>по изучению наследования двух пар признаков у гороха посевного.<br>Раскрывать содержание закона независимого наследования признаков.<br>Применять математический расчет с помощью метода перемножения вероятностей и запись с помощью фенотипических радикалов расщепления признаков у потомков по фенотипу и генотипу.<br>Записывать схемы дигибридного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | скрещивания, объяснять его цитологические основы и решать генетические задачи на дигибридное скрещивание |
| 6.4 | Сцепленное наследование признаков | 1 | Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности.<br>Генетические карты.<br>***Демонстрации:*** *Портреты:* Т. Морган. *Таблицы и схемы:* «Мейоз», «Генетические карты растений, животных и человека», «Взаимодействие аллельных генов».<br>*Оборудование:* микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), микроскоп, модель-аппликация «Перекрёст хромосом».<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 5. «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания | Раскрывать содержание терминов и понятий: сцепленное наследование признаков, рекомбинация генов, генетические карты хромосом, морганида.<br>Называть основные положения хромосомной теории наследственности Т. Моргана; раскрывать содержание работы Т. Моргана по сцепленному наследованию генов и причины нарушения сцепления между генами.<br>Записывать схемы скрещивания при сцепленном наследовании, объяснять причины рекомбинации генов, определять число групп сцепления генов; решать генетические задачи на сцепленное наследование |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | у дрозофилы на готовых микропрепаратах» | |
| 6.5 | Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом | 1 | Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы.<br>Наследование признаков, сцепленных с полом.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Г. Мендель, Т. Морган,Н.И. Вавилов.<br>*Таблицы и схемы:* «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных» | Раскрывать содержание терминов и понятий: хромосомный набор, аутосомы, половые хромосомы, гомогаметный пол, гетерогаметный пол, сцепленное с полом наследованиепризнаков.<br>Объяснять цитологические основы хромосомного механизма определения пола у различных организмов.<br>Сравнивать закономерности наследования признаков, сцепленных и не сцепленных сполом. Решать генетические задачи на наследование<br>сцепленных с полом признаков |
| 6.6 | Изменчивость. Ненаследственная изменчивость | 1 | Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.<br>Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости.<br>Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака.<br>Количественные и качественные признаки иих норма реакции.<br>Свойствамодификационной изменчивости. | Раскрывать содержание терминов и понятий: изменчивость, наследственная изменчивость, ненаследственная изменчивость, модификационная изменчивость, вариационный ряд, варианта, вариационная кривая, признак, норма реакции, количественные и качественные признаки.<br>Классифицировать виды<br>изменчивости и выявлять их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Виды изменчивости», «Модификационнаяизменчивость».<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 6. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой» | биологические особенности.<br>Перечислять свойства модификационной изменчивости и объяснять её значение для организмов.<br>Различать количественные и качественные признаки; строить вариационный ряд, вариационную кривую, вычислять среднее значение признака |
| 6.7 | Наследственная изменчивость | 1 | Наследственная, или генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость.<br>Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные.<br>Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы.<br>Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Внеядерная наследственность и изменчивость.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Г. де Фриз, Н. И. Вавилов.<br>*Таблицы и схемы:* «Мутационная | Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственная изменчивость, комбинативная изменчивость, мутационная изменчивость, мутант, мутации: генные, хромосомные, геномные; полиплоидия, анеуплоидия, мутагены. Характеризовать наследственную изменчивость; формулировать закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова и объяснять его значениедля биологии и селекции. Классифицировать мутации: генные, хромосомные, геномные и приводить примеры мутаций.<br>Объяснять причины возникновения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | изменчивость».<br>*Оборудование:* микроскоп, микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраска тела); комнатные растения с пестрой окраской листьев.<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 7. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах» | мутаций, роль факторов-мутагенов.<br>Сравнивать виды мутаций; выявлять причины наследственной изменчивости, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно).<br>Характеризовать внеядерную наследственность и изменчивость |
| 6.8 | Генетика человека | 1 | Генетика человека. Кариотип человека.<br>Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический.<br>Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа.<br>Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. | Раскрывать содержание терминов и понятий: кариотип человека, цитогенетический метод, генеалогический метод, родословные, близнецовый метод, наследственные болезни: (моногенные, с наследственной предрасположенностью, хромосомные), медико-генетическое консультирование.<br>Перечислять особенности изучения генетики человека; приводить примеры наследственных болезней человека, характеризовать методы их профилактики; обосновывать значение медико-генетического |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики,профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы*: «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови».<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Практическая работа № 2.<br>«Составление и анализ родословных человека» | консультирования.<br>Выявлять и сравнивать между собой доминантные и рецессивные признаки человека.<br>Составлять и анализировать родословные человека |
| Итого часов по теме | | 8 | | |
| **Тема 7. Селекция организмов, основы биотехнологии** | | | | |
| 7.1 | Селекция как наукаи процесс | 1 | Селекция как наука и процесс.<br>Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений.<br>Центры происхождения домашних животных.<br>Сорт, порода, штамм. | Раскрывать содержание терминов и понятий: селекция, сорт, порода, штамм, доместикация, или одомашнивание, центры многообразия и происхождения культурных растений и животных, гибридизация, искусственный отбор. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Н. И. Вавилов. *Таблицы и схемы:* карта «Центрымногообразия и происхождения культурныхрастений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений». *Оборудование:* муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений; гербарий «Сельскохозяйственные растения» | Называть и сравнивать основные этапыразвития селекции.<br>Излагать учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений; различать центры на карте мира, связывать их местоположение с очагами возникновениядревнейших цивилизаций.<br>Сравнивать сорта культурных растений, породы домашних животных и их дикихпредков.<br>Оценивать роль селекции в обеспечении продовольственной безопасности человечества |
| 7.2 | Методы и достижения селекции растенийи животных | 1 | Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекциирастений и животных.<br>Оценка экстерьера.<br>Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия.<br>Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи.<br>Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции | Раскрывать содержание терминов и понятий: искусственный отбор, массовый отбор, индивидуальный отбор, экстерьер, близкородственное скрещивание, чистая линия, гетерозис, неродственное скрещивание, искусственный мутагенез, полиплоиды.<br>Сравнивать формы искусственного отбора (массового и индивидуального), виды гибридизации (близкородственной и отдаленной), способы получения полиплоидов. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | растений, животных и микроорганизмов.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, М. Ф. Иванов.<br>*Таблицы и схемы:* «Отдаленная гибридизация», «Работы академика М. Ф. Иванова», «Полиплоидия».<br>*Оборудование:* муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений.<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок или тепличное хозяйство) | Приводить примеры достижений селекции растений и животных |
| 7.3 | Биотехнология как отрасль производства | 1 | Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных | Раскрывать содержание терминов и понятий: биотехнология, клеточная инженерия, генная инженерия, клонирование, трансгенные организмы, ГМО (генетически модифицированные организмы). Характеризовать биотехнологию как отрасль производства, основные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом» | достижения биотехнологии в области промышленности, сельского хозяйства и медицины.<br>Перечислять и характеризовать основныеметоды и достижения биоинженерии.<br>Обсуждать экологические и этические аспекты некоторых исследований в области биотехнологии (клонирования, искусственного оплодотворения, направленного изменения генома и создания трансгенных организмов) |
| Итого часов по теме | | 3 | | |
| Резервное время | | 1 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | |

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 1. Эволюционная биология** | | | | |
| 1.1 | Эволюция и методы её изучения | 1 | Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии.<br>Влияние эволюционной теории на развитие биологии и другихнаук.<br>Свидетельства эволюции.<br>Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы.<br>Биогеографические: сходство и различие фаун ифлор материков и островов.<br>Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных.<br>Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы.<br>Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных | Раскрывать содержание терминов и понятий: эволюция, переходные формы, филогенетические ряды, виды-эндемики, виды-реликты, закон зародышевого сходства, биогенетический закон, гомологичные и аналогичные органы, рудиментарные органы, атавизмы.<br>Перечислять основные этапы развития эволюционной теории.<br>Характеризовать свидетельства эволюции: палеонтологические, биогеографические, эмбриологические, сравнительно-анатомические, молекулярно-биохимические.<br>Приводить примеры переходных форм организмов, филогенетическихрядов.<br>Приводить формулировки законов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | метаболических путей у всех живых организмов.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В. О. Ковалевский, К. М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер.<br>*Таблицы и схемы:* «Развитие органического мира на Земле», рельефные таблицы «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс».<br>*Оборудование:* биогеографическая карта мира; коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений»; влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки» | биогенетического и зародышевого сходства |
| 1.2 | История развития представлений об эволюции | 1 | Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).<br>Синтетическая теория эволюции | Раскрывать содержание терминов и понятий: систематика, естественный и искусственный отбор.<br>Характеризовать основные эволюционные идеи, концепции и теории; сравнивать взглядына вид и эволюцию К. Линнея, Ж.Б. Ламарка, Ч. Дарвина.<br>Оценивать вклад Линнея в развитие систематики и объяснять принципы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | (СТЭ) и её основныеположения.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин.<br>*Таблицы и схемы:* «Популяции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных» | бинарной номенклатуры.<br>Характеризовать содержание и значение эволюционной концепции Ж. Б. Ламарка.<br>Оценивать естественно-научные и социально-экономические предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина.<br>Раскрывать содержание эволюционной теорииЧ. Дарвина; сравнивать неопределённую и определённую изменчивость, естественный и искусственный отбор, формы борьбы за существование.<br>Описывать положения синтетической теории эволюции (СТЭ) и объяснять её значение длябиологии |
| 1.3 | Вид: критерии и структура.<br>Популяция как как элементарная единица вида | 2 | Микроэволюция. Популяция как единицавида и эволюции.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Популяции», «Мутационная изменчивость».<br>*Оборудование:* микроскоп, микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формыкрыльев и окраски тела), модель-аппликация «Перекрёст хромосом». | Раскрывать содержание терминов и понятий: микроэволюция, вид, критерии вида, ареал, популяция, генофонд, мутации, комбинации генов.<br>Характеризовать вид как основную систематическую единицу и целостную биологическую систему. Выделять критерии вида (морфологический, физиологический, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 1. «Сравнение видов по морфологическому критерию» | биохимический, генетический, экологический, географический) и применять критерии для описания конкретных видов.<br>Характеризовать популяцию как структурнуюединицу вида и эволюции.<br>Описывать популяцию по основным показателям: состав, структура |
| 1.4 | Движущие силы (элементарные факторы) эволюции | 1 | Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Движущие силы эволюции» | Раскрывать содержание терминов и понятий: комбинативная изменчивость, мутации, мутационный процесс, популяционные волны, дрейф генов, изоляция, миграции.<br>Характеризовать элементарные факторы эволюции: мутационный процесс, комбинативная изменчивость, популяционные волны, дрейф генов, изоляция, миграция.<br>Устанавливать причинно- следственные связи между механизмом и результатом действиядвижущих сил (элементарных факторов) эволюции |
| 1.5 | Естественный отбори его формы | 1 | Естественный отбор – направляющий фактор эволюции.<br>Формы естественного отбора. | Раскрывать содержание терминов и понятий: естественный отбор, борьба за существование. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Естественный отбор», «Борьба за существование» | Описывать механизм действия естественного отбора.<br>Характеризовать формы естественного отбора (движущий, стабилизирующий, дизруптивный) и сравнивать их между собой.<br>Характеризовать борьбу за существование и сравнивать её виды (межвидовая, внутривидовая, борьба с неблагоприятными факторами внешней среды) |
| 1.6 | Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование | 1 | Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Види видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:*<br>«Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».<br>*Оборудование:*<br>коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», | Раскрывать содержание терминов и понятий:приспособленность, покровительственная и предостерегающая окраска, маскировка, видообразование.<br>Описывать механизм возникновения приспособлений у организмов.<br>Выявлять по изображениям, на живых и фиксированных препаратах примеры приспособленности растений и животных к условиямсреды обитания, доказывать относительную целесообразность приспособлений.<br>Характеризовать способы и механизмы видообразования; описывать и сравнивать основные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | коллекция насекомых с различными типами окраски; набор плодови семян.<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 2. «Описание приспособленности организма и ее относительного характера» | формы экологического и географическоговидообразования |
| 1.7 | Направления и пути макроэволюции | 2 | Макроэволюция.<br>Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции. Происхождение от неспециализированных предков.<br>Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* А. Н. Северцов.<br>*Таблицы и схемы:* «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация».<br>*Оборудование:* модель «Основные направления эволюции»; объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных» | Раскрывать содержание терминов и понятий: макроэволюция, филогенез, биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация, адаптивная радиация.<br>Характеризовать формы эволюции.<br>Выявлять ароморфозы и идиоадаптации урастений и животных.<br>Сравнивать биологический прогресс и биологический регресс, ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию.<br>Выявлять взаимосвязи между путями и направлениями эволюции у растений и животных |
| Итого часов по теме | | 9 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Тема 2. Возникновение и развитие жизни на Земле** | | | | |
| 2.1 | История жизни на Земле и методы её изучения. Гипотезы происхождения жизни на Земле | 2 | Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез ипанспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ изнеорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов. ***Демонстрации:*** *Портреты:* Ф. Реди, Л. Пастер, С. Миллер,А. И. Опарин, Г. Юри. *Таблицы и схемы:* «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка» | Раскрывать содержание терминов и понятий: креационизм, абиогенез, витализм, панспермия, биопоэз, коацерваты, пробионты, симбиогенез. Характеризовать методы изучения исторического прошлого Земли. Перечислять основные этапы химической ибиологической эволюции. Излагать содержание гипотез и теорий возникновения жизни на Земле (креационизма, самопроизвольного зарождения (спонтанного), панспермии, гипотезы РНК-мира). Описывать эксперименты С. Миллера и Г. Юри по получению органических веществ из неорганических путём абиогенного синтеза |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле, развитие жизни по эрам и периодам | 2 | Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.<br>Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.<br>Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.<br>Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Развитие органического мира», геохронологическая таблица; коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».<br>***Лабораторные и практические работы:*** | Раскрывать содержание терминов и понятий: эон, эра, период, ароморфозы, идиоадаптации.<br>Знать последовательность эонов: катархей, архей, протерозой, фанерозой; эр: архейская, протерозойская, палеозойская, мезозойская, кайнозойская; периодов: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский, триасовый, юрский, меловой, палеогеновый и неогеновый, антропогеновый.<br>Характеризовать основные события в развитии органического мира по эрам и периодам геологической истории; этапы развития растительного и животного мира. Выделить главные ароморфозы растений и животных.<br>Сравнивать между собой представителей систематических групп организмов, выявлять черты усложнения и приспособленности к условиям жизни |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».<br>Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный иликраеведческий музей) | |
| 2.3 | Современная система органического мира | 1 | Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Современная система органического мира» | Раскрывать содержание терминов и понятий: систематика, искусственная и естественная классификация, бинарная номенклатура, принцип иерархичности.<br>Характеризовать современную систему органического мира |
| 2.4 | Эволюция человека (антропогенез) | 1 | Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных.<br>Систематическое положение человека.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* Ч. Дарвин. *Таблицы и схемы:* «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян».<br>*Оборудование:* слепки или изображения каменных орудий | Раскрывать содержание терминов и понятий: антропология, антропогенез, человек разумный(Homo sapiens), прямохождение, вторая сигнальная система.<br>Перечислять задачи антропологии, этапыстановления и развития представлений о происхождении человека.<br>Излагать основные положения теории Ч. Дарвина, критически оценивать ненаучнуюинформацию о происхождении человека.<br>Знать систематическое положение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | первобытного человека: камни-чоперы, рубила, скребла | вида Homo sapiens, перечислять его морфолого-анатомические признаки разного уровня (тип, класс, отряд и др.).<br>Устанавливать черты сходства и различийчеловека и животных.<br>Объяснять и оценивать значение научных знаний о происхождении человека для понимания места и роли человека в природе |
| 2.5 | Движущие силы (факторы) антропогенеза | 1 | Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян»,<br>«Основные места палеонтологических находок предковсовременного человека».<br>Оборудование: муляжи «Происхождение человека (палеонтологические находки)» | Раскрывать содержание терминов и понятий: факторы антропогенеза, групповое сотрудничество, речь, орудийная деятельность, полиморфизм.<br>Характеризовать движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические и социальные, сравнивать их между собой |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Основные стадии эволюции человека | 1 | Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный современного типа.<br>Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Основные места палеонтологических находок предков современного человека»,<br>«Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди».<br>Оборудование: муляжи<br>«Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца); слепки или изображения каменных орудий первобытного человека: камни-чопперы, рубила, скребла | Раскрывать содержание терминов и понятий: австралопитек, человек умелый, человек прямоходящий, неандерталец, кроманьонец, неолитическая революция, первобытное искусство.<br>Характеризовать и сравнивать между собой основные стадии эволюции человека: хронологический возраст, ареал распространения, объём головного мозга, образ жизни и орудия труда |
| 2.7 | Человеческие расы и природные адаптации человека | 1 | Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). | Раскрывать содержание терминов и понятий: расы, расогенез, социал-дарвинизм, расизм, метисация.<br>Характеризовать и сравнивать представителейчеловеческих рас, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Черты приспособленности представителей человеческихрас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика социального дарвинизма и расизма. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Человеческие расы» | раскрывать причины и механизмы расогенеза, перечислять и приводить примеры приспособленности человека к условиям среды, примеры приспособительногозначения расовых признаков. Доказывать единство вида Homo sapiens, научную несостоятельность расовых теорий,идей социального дарвинизма и расизма |
| Итого часов по теме | | 9 | | |
| **Тема 3. Организмы и окружающая среда** | | | | |
| 3.1 | Экология как наука | 1 | Экология как наука. Задачии разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека. ***Демонстрации:*** *Портреты:* А. Гумбольдт,К. Ф. Рулье, Э. Геккель. *Таблицы и схемы:* карта «Природные зоны Земли» | Раскрывать содержание терминов и понятий: экология, полевые наблюдения, эксперименты, мониторинг окружающей среды, моделирование, экологическое мировоззрение. Перечислять задачи экологии, её разделы исвязи с другими науками. Характеризовать методы экологических исследований |
| 3.2 | Среды обитания и экологические факторы | 1 | Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутри-организменная. Экологические факторы. Классификация экологических | Раскрывать содержание терминов и понятий:среда обитания, экологические факторы, биологический оптимум, ограничивающий (лимитирующий) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | факторов: абиотические, биотические и антропогенные.<br>Действие экологических факторов на организмы.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Средыобитания организмов» | фактор.<br>Характеризовать условия сред обитания организмов;<br>классифицировать и характеризовать экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные.<br>Описывать действие экологических факторовна организмы.<br>Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности растений и животныхразных средобитания |
| 3.3 | Абиотические факторы | 1 | Абиотические факторы: свет, температура, влажность.<br>Фотопериодизм.Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологическиеритмы.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Фотопериодизм».<br>***Лабораторные и практические работы:***<br>Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разныхмест обитания».<br>Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса» | Раскрывать содержание терминов и понятий: абиотические факторы, фотопериодизм, биологические ритмы.<br>Анализировать действие света, температуры, влажности на организмы и приводить примеры приспособленности организмов.<br>Проводить биологические наблюдения и оформлять результаты проведённых наблюдений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.4 | Биотические факторы | 1 | Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Пищевые цепи» | Раскрывать содержание терминов и понятий:биотические факторы, хищничество, паразитизм, конкуренция, мутуализм, симбиоз, комменсализм, нахлебничество, квартиранство, аменсализм, нейтрализм. Характеризовать биотические факторы и видывзаимоотношений между организмами; приводить примеры взаимной приспособленности организмов. Сравнивать между собой виды биотическихвзаимодействий организмов |
| 3.5 | Экологические характеристики вида и популяции | 1 | Экологические характеристики популяции. Основныепоказатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки». ***Лабораторные и практические работы:*** | Раскрывать содержание терминов и понятий: популяция, численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция, динамика численности популяции. Характеризовать основные показатели и экологическую структуру популяции; описывать механизмы регуляции численности популяции |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений» | |
| Итого часов по теме | | 5 | | |
| **Тема 4. Сообщества и экологические системы** | | | | |
| 4.1 | Сообщества организмов | 1 | Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе. ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура». *Оборудование:* модель-аппликация «Типичные биоценозы»; гербарий «Растительные сообщества»; коллекция «Биоценоз» | Раскрывать содержание терминов и понятий: биоценоз, экосистема, биогеоценоз, виды-доминанты, экологическая ниша. Характеризовать биоценоз (сообщество), его видовую, пространственную и трофическую структуры. Объяснять роль компонентов биоценоза в поддержании его структуры и существования на определённой территории. Объяснять биологический смысл ярусности илистовой мозаики. Сравнивать компоненты биоценозов, их видовую, пространственную и трофическую структуры, связи между организмами |
| 4.2 | Экосистемы и закономерности их существования | 2 | Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты | Раскрывать содержание терминов и понятий: экосистема, биогеоценоз, продуценты, консументы, редуценты, трофические уровни, пищевая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | экосистемы: продуценты, консументы, редуценты.<br>Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.<br>Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия. ***Демонстрации:***<br>*Портреты:* А. Дж. Тенсли,В. Н. Сукачёв.<br>*Таблицы и схемы:* «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида» | цепь и сеть, экологические пирамиды, биомасса, продукция, сукцессия.<br>Характеризовать свойства экосистемы (её способность к длительному самоподдержанию, относительно замкнутый круговорот веществ, необходимость потока энергии).<br>Сравнивать пастбищные и детритные пищевые цепи, трофические уровни экосистемы.<br>Различать пирамиды продукции, пирамиды численности и пирамиды биомассы.<br>Составлять цепи и сети питания.<br>Перечислять свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие (сукцессия).<br>Описывать механизм поддержания равновесия в экосистемах.<br>Характеризовать сукцессии, выявлять причины и общие закономерности смены экосистем |
| 4.3 | Природные экосистемы | 1 | Природные экосистемы. Экосистемы рек и озёр. Экосистема хвойного или широколиственного леса. | Раскрывать содержание терминов и понятий: водные экосистемы, биогеоценозы, фитопланктон, зоопланктон, бентос, гумус. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма».<br>*Оборудование:* гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащих к разным экологическим группам одного вида | Приводить примеры природных экосистем своей местности.<br>Сравнивать наземные и водные экосистемы; организмы, образующие разные трофические уровни |
| 4.4 | Антропогенные экосистемы | 1 | Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Агроценоз».<br>*Оборудование:* коллекция «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур» | Раскрывать содержание терминов и понятий: антропогенная экосистема, агроэкосистема, урбоэкосистема, биоразнообразие.<br>Характеризовать агроэкосистемы и урбоэкосистемы, особенности их существования.<br>Приводить примеры антропогенных экосистем своей местности, описывать их видовой состав и структуру.<br>Сравнивать состав и структуру природных экосистем и агроэкосистем, агроэкосистем и урбоэкосистем |
| 4.5 | Биосфера – глобальная экосистема Земли | 1 | Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как | Раскрывать содержание терминов и понятий: биосфера, живое вещество, динамическое равновесие.<br>Оценивать вклад В. И. Вернадского |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | глобальной экосистемы.<br>Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.<br>***Демонстрации:***<br>*Портреты:* В. И. Вернадский. *Таблицы и схемы:* «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы» | в создание учения о биосфере. Характеризовать состав биосферы, функции живого вещества биосферы и определять (на карте) области его наибольшего распространения.<br>Приводить примеры проявления функций живого вещества биосферы, биогеохимической деятельности человека.<br>Перечислять особенности биосферы как глобальной экосистемы Земли |
| 4.6 | Закономерности существования биосферы | 1 | Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота).<br>Зональность биосферы. Основные биомы суши.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе» | Раскрывать содержание терминов и понятий: целостность биосферы, круговорот веществ, биогеохимические циклы элементов, зональность биосферы,биомы.<br>Описывать круговорот веществ, биогеохимические циклы азота и углерода в биосфере.<br>Объяснять причину зональности биосферы. Перечислять и характеризовать основные биомы суши Земли |
| 4.7 | Человечество в биосфере Земли | 1 | Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные | Раскрывать содержание терминов и понятий: антропогенные изменения, экологический кризис, глобальные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | экологические проблемы.<br>***Демонстрации:***<br>*Таблицы и схемы:* «Примерные антропогенные воздействия на природу», «Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы»; Красная книга РФ, изображения охраняемых видов растений и животных | проблемы.<br>Характеризовать биосферную роль человека.<br>Приводить примеры антропогенных изменений в биосфере.<br>Оценивать последствия загрязнения воздушной, водной среды, изменения климата, сокращения биоразнообразия.<br>Формулировать собственную позицию по отношению к глобальным и региональным экологическим проблемам, аргументировать свою точку зрения.<br>Называть причины появления природоохранной этики, раскрывать значение прогресса для преодоления экологического кризиса |
| 4.8 | Сосуществование природы и человечества | 1 | Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы. | Раскрывать содержание терминов и понятий: рациональное природопользование, устойчивое развитие, коэволюция.<br>Характеризовать рациональное использование природных ресурсов; основные положения концепции устойчивого развития |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ***Демонстрации:*** *Таблицы и схемы:* «Биосфера и человек» | |
| Итого часов по теме | | 9 | | |
| Резервное время | | 2 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Биология» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по биологии, биология) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоенияпрограммы по биологии.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения биологии, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по биологии включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС СОО, Концепции преподавания учебного предмета «Биология» и основных положений федеральной рабочей программы воспитания.

Учебный предмет «Биология» углублённого уровня изучения (10–11 классы) является одним из компонентов предметной области «Естественно-научные предметы». Согласно положениям ФГОС СОО профильные учебные предметы, изучаемые на углублённом уровне, являются способом дифференциации обучения на уровне среднего общего образования и призваны обеспечить преемственность между основным общим, средним общим, средним профессиональным и высшим образованием. В то же время каждый из этих учебных предметов должен быть ориентирован на приоритетное решение образовательных, воспитательных и развивающих задач, связанных с профориентацией обучающихся и стимулированием интереса к конкретной области научного знания, связанного с биологией, медициной, экологией, психологией, спортом или военным делом.

Программа по биологии даёт представление о цели и задачах изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне, определяет обязательное (инвариантное) предметное содержание, его структурирование по разделам и темам, распределение по классам, рекомендует последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики

учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. В программе по биологии реализован принцип преемственности с изучением биологии на уровне основного общего образования, благодаря чему просматривается направленность на последующее развитие биологических знаний, ориентированных на формирование естественно-научного мировоззрения, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей природной среде. В программе по биологии также показаны возможности учебного предмета «Биология» в реализации требований ФГОС СОО к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения и в формировании основных видов учебно- познавательной деятельности обучающихся по освоению содержания биологического образования на уровне среднего общего образования.

Учебный предмет «Биология» на уровне среднего общего образования завершает биологическое образование в школе и ориентирован на расширение и углубление знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

Изучение учебного предмета «Биология» на углубленном уровне ориентировано на подготовку обучающихся к последующему получению биологического образования в вузах и организациях среднего профессионального образования. Основу его содержания составляет система биологических знаний, полученных при изучении обучающимися соответствующих систематических разделов биологии на уровне основного общего образования, в 10–11 классах эти знания получают развитие. Так, расширены и углублены биологические знания о растениях, животных, грибах, бактериях, организме человека, общих закономерностях жизни, дополнительно включены биологические сведения прикладного и поискового характера, которые можно использовать как ориентиры для последующего выбора профессии. Возможна также интеграция биологических знаний с соответствующими знаниями, полученными обучающимися при изучениифизики, химии, географии и математики.

Структура программы по биологии отражает системно-уровневый и эволюционный подходы к изучению биологии. Согласно им, изучаются свойства и закономерности, характерные для живых систем разного уровня организации, эволюции органического мира на Земле, сохранения биологического разнообразия планеты. Так, в 10 классе изучаются основы молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, актуализируются знания обучающихся по ботанике, зоологии, анатомии, физиологии человека. В 11 классе изучаются эволюционное учение, основы экологии и учение о биосфере.

Учебный предмет «Биология» призван~~а~~ обеспечить освоение обучающимися биологических теорий и законов, идей, принципов и правил, лежащих в основе

современной естественно-научной картины мира, знаний о строении, многообразии и особенностях клетки, организма, популяции, биоценоза, экосистемы, о выдающихся научных достижениях, современных исследованиях в биологии, прикладных аспектах биологических знаний. Для развития иподдержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании программы по биологии предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем.

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне – овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания в формировании интереса к определённой области профессиональной деятельности, связанной с биологией, или к выбору учебного заведения для продолжения биологического образования.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы биологических знаний: об основных биологических теориях, концепциях, гипотезах, законах, закономерностях и правилах, составляющих современную естественно-научную картину мира; о строении, многообразии и особенностях биологических систем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); о выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

ознакомление обучающихся с методами познания живой природы: исследовательскими методами биологических наук (молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики и селекции, биотехнологии и синтетической биологии, палеонтологии, экологии); методами самостоятельногопроведения биологических исследований в лаборатории и в природе (наблюдение,измерение, эксперимент, моделирование);

овладение обучающимися умениями: самостоятельно находить, анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой; устанавливать связь между развитием биологии и социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей природной среде, собственному здоровью и здоровью окружающих людей; обосновывать и соблюдать меры профилактики инфекционных заболеваний, правила поведения в природе и обеспечения безопасности собственной жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера; характеризовать современные научные открытияв области биологии;

развитие у обучающихся интеллектуальных и творческих способностей в процессе знакомства с выдающимися открытиями и современными

исследованиями в биологии, решаемыми ею проблемами, методологией биологического исследования, проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;

воспитание у обучающихся ценностного отношения к живой природе в целом и к отдельным её объектам и явлениям; формирование экологической, генетической грамотности, общей культуры поведения в природе; интеграцииестественно-научных знаний;

приобретение обучающимися компетентности в рациональном природопользовании (соблюдение правил поведения в природе, охраны видов, экосистем, биосферы), сохранении собственного здоровья и здоровья окружающих людей (соблюдения мер профилактики заболеваний, обеспечение безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера) на основе использования биологических знаний и уменийв повседневной жизни;

создание условий для осознанного выбора обучающимися индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона.

Общее число часов, рекомендованных для изучения биологии на углубленномуровне, – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

Отбор организационных форм, методов и средств обучения биологии осуществляется с учётом специфики его содержания и направленности на продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

Обязательным условием при обучении биологии на углублённом уровне является проведение лабораторных и практических работ. Также участие обучающихся в выполнении проектных и учебно-исследовательских работ, тематика которых определяется учителем на основе имеющихся материально-технических ресурсов и местных природных условий.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ[1]

### **10** КЛАСС

### Тема 1. Биология как наука

Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.

Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.

Демонстрации

Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, И.И. Мечников, Н.И. Вавилов, Н.В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук».

### Тема 2. Живые системы и их изучение

Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость, рост и развитие.

Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.

Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ. Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи», «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».

---

[1] Содержание программы, выделенное *курсивом*, не входит в проверку государственной итоговой аттестации (ГИА).

Оборудование: лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.

Практическая работа

«Использование различных методов при изучении живых систем».

## Тема 3. Биология клетки

Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории.

Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальное центрифугирование, культивирование клеток. *Изучение фиксированных клеток*. Электронная микроскопия. *Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучение клеток.*

Демонстрации

Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К.М. Бэр. Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Практическая работа

«Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)».

## Тема 4. Химическая организация клетки

Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы. Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическая роль. Роль катионов и анионов в клетке.

Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. *Прионы*.

Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.

Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов. Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию, полупроницаемость.

Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК –

двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.

Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. *Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ).* Секвенирование ДНК. *Методы геномики, транскриптомики, протеомики.*

Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. *Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов.*

Демонстрации

Портреты: Л. Полинг, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин,Ф. Сэнгер, С. Прузинер.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов», «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы», «Строение молекул углеводов», «Строение молекул липидов», «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ».

Оборудование: химическая посуда и оборудование.

Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций».

Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов».

## Тема 5. Строение и функции клетки

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно- функциональные образования клетки.

Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной прокариотических клеток. Место и роль прокариот в биоценозах.

Строение и функционирование эукариотической клетки. Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт). Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз. Клеточная стенка. Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.

Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь

одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. *Механизм направления белков в ЭПС.* Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. *Модификация белков в аппарате Гольджи. Сортировка белков в аппарате Гольджи.* Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор.

Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. *Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис)*.Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот. Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.

Немембранные органоиды клетки Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. *Промежуточные филаменты*. Микрофиламенты. *Актиновые микрофиламенты*. Мышечные клетки. *Актиновые компоненты немышечных клеток.* Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. *Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки.*

Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. *Эухроматин и гетерохроматин*. Белки хроматина – гистоны. *Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт.*

Клеточные включения. Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).

Демонстрации

Портреты: К.С. Мережковский, Л. Маргулис.

Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии», «Ядро», «Строение прокариотической клетки».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты растительных, животных клеток, микропрепараты бактериальных клеток.

Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов». Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны».

Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках».

Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».

## Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке

Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах. Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма.

Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки- ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.

Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. *Аноксигенныйи оксигенный фотосинтез у бактерий*. *Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра*. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. *Фотодыхание, $C_3$-, $C_4$- и САМ-типы фотосинтеза*. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.

Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.

Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком. Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и возбудители болезней.

Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена. Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы.

Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления. Циклические реакции. Окислительное фосфорилирование. *Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы.* Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.

Демонстрации

Портреты: Дж. Пристли, К.А. Тимирязев, С. Н. Виноградский, В. А. Энгельгардт, П. Митчелл, Г.А. Заварзин.

Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов.

Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках».

Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза». Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания».

## Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке

Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. *Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК.*

Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезебелка.

*Современные представления о строении генов*. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано). *Молекулярные механизмы экспрессии генову эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов*. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз.

Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов. *Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратнаятранскрипция, ревертаза, интеграза*.

Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.

*Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.*

Демонстрации

Портреты: Н.К. Кольцов, Д.И. Ивановский.

Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги».

Практическая работа «Создание модели вируса».

## Тема 8. Жизненный цикл клетки

Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.

Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм репликации ДНК. Хромосомы. Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.

Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель –апоптоз.

Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика. *Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.*

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты: «Митоз в клеткахкорешка лука».

Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)».

## Тема 9. Строение и функции организмов

Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные организмы.

Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы.

Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.

Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.

Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.

Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.

Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных. Наружный и внутренний скелет. Строение и типы соединения костей.

Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии. Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцы и их работа.

Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями. Питание животных. Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта. Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.

Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание. Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных. Дыхательная система человека. Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.

Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги

кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.

Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости телас кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека.

Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды.

Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих, Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний.

Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция у растений. Ростовые вещества и их значение.

Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторная дуга. Безусловные и условные рефлексы.

Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железыэндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.

Демонстрации

Портрет: И.П. Павлов.

Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых», «Ткани растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система»,

«Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа»,

«Мышечная система», «Выделительная система», «Эндокринная система»,

«Строение мышцы», «Иммунитет», «Кишечнополостные», «Схема питания растений», «Кровеносные системы позвоночных животных», «Строение гидры»,

«Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся»,

«Нервная система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Рефлекс».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты одноклеточных организмов, микропрепараты тканей, раковины моллюсков, коллекции насекомых, иглокожих, живые экземпляры комнатных растений, гербарии растений разных отделов, влажные препараты животных, скелеты позвоночных, коллекции беспозвоночных животных, скелет человека, оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов, оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений, модели головного мозга различных животных.

Лабораторная работа «Изучение тканей растений». Лабораторная работа «Изучение тканей животных». Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения».

## Тема 10. Размножение и развитие организмов

Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.

Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.

Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток.

Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриология – наука о развитии организмов. *Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии. Концепция морфогенов и модели морфогенеза*. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). Дробление. Типы дробления. *Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул*. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающей среды.

Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляции роста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.

Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений. Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений.

Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие семени.

Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.

Демонстрации

Портреты: С.Г. Навашин, Х. Шпеман.

Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры», «Мейоз», «Хромосомы», «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида», «Основные стадии онтогенеза», «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».

Оборудование: световой микроскоп, микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов, модель «Цикл развития лягушки».

Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышейпозвоночных животных».

Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений».

## Тема 11. Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов

История становления и развития генетики как науки. Работы Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана. Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова, А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского.

Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно- генетический.

Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Г. де Фриз, Т. Морган, Н.К. Кольцов, Н.И. Вавилов, А.Н. Белозерский, Г.Д. Карпеченко, Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеев-Ресовский.

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания». Лабораторная работа «Дрозофила как объект генетических исследований».

## Тема 12. Закономерности наследственности

Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.

Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном доминировании.

Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков. Цитологические основы дигибридного скрещивания.

Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.

Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия.

Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов, поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов.

Демонстрации

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган.

Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя», «Третий закон Менделя», «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование», «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы», «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы», «Множественный аллелизм», «Взаимодействие генов».

Оборудование: модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков, модель для демонстрации закона независимого наследования признаков, модель для демонстрации сцепленного наследования признаков, световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».

Практическая работа «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы».

Практическая работа «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы».

## Тема 13. Закономерности изменчивости

Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа. Изменчивость признаков. Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.

Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости. Норма реакции признака. Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости.

Генотипическая изменчивость. Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.

Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.

Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные.Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядернаяизменчивость и наследственность.

*Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.*

Демонстрации

Портреты: Г. де Фриз, В. Иоганнсен, Н.И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение», «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».

Оборудование: живые и гербарные экземпляры комнатных растений, рисунки(фотографии) животных с различными видами изменчивости.

Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)».

## Тема 14. Генетика человека

Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический.Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико- генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.

Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».

Практическая работа «Составление и анализ родословной».

## Тема 15. Селекция организмов

Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова, его значение для селекционной работы.

Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК.

Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции.

Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. *«Зелёная революция».*

Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. *Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшениясуществующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.*

Демонстрации

Портреты: Н.И. Вавилов, И.В. Мичурин, Г.Д. Карпеченко, П.П. Лукьяненко, Б.Л. Астауров, Н. Борлоуг, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости», «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».

Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных».

Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений».

Практическая работа «Прививка растений».

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

## Тема 16. Биотехнология и синтетическая биология

Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.

Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся в природе биосинтетические пути.

Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений. *Получение моноклональных антител. Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине.* Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. *Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур*.

Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. *Создание трансгенных организмов*. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии.

Медицинские биотехнологии. Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины.

Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Использование микроорганизмов в промышленном производстве», «Клеточная инженерия», «Генная инженерия».

Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии».

Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов».

Экскурсия «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)».

## 11 КЛАСС

**Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии**

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.

Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).

Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология. Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.

Демонстрации

Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Э.Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин, С.С. Четвериков, И.И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д.К. Беляев.

Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина», «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции», «Основные положения синтетической теории эволюции».

### Тема 2. Микроэволюция и её результаты

Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценкигенетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия Дж. Харди, В. Вайнберга.

Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. *Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях.* Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных.

Приспособленность организмов как результат микроэволюции. Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие. Относительность приспособленности организмов.

Вид, его критерии и структура. Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов.

Механизмы формирования биологического разнообразия.

Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.

Демонстрации

Портреты: С.С. Четвериков, Э. Майр.

Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структуравида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга», «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели»,

«Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской»,

«Популяционные волны численности хищников и жертв», «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые», «Покровительственная окраска животных»,

«Предупреждающая окраска животных», «Физиологические адаптации»,

«Приспособленность организмов и её относительность», «Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе», «Способы видообразования»,

«Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечныйгибрид».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений, чучела птиц и зверей разных видов, гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами.

Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида».

Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность».

Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию».

## Тема 3. Макроэволюция и её результаты

Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.

Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.

Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств. Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические

методы изучения эволюции. Гомологичные гены. Современные методы построения филогенетических деревьев.

Хромосомные мутации и эволюция геномов.

Общие закономерности (правила) эволюции. *Принцип смены функций*. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.

Демонстрации

Портреты: К.М. Бэр, А.О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: «Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники», «Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты», «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе», «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции».

Оборудование: коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов, коллекции насекомых.

## Тема 4. Происхождение и развитие жизни на Земле

Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера. Происхождение жизни и астробиология.

Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллера и Г. Юри. Образование полимеровиз мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки. История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки.

Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.

Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты.

Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов. Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.

Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.

Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов. Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.

Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.

Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.

Демонстрации

Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер, И.И. Мечников, А.И. Опарин,Дж. Холдейн, Г. Мёллер, С. Миллер, Г. Юри.

Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни», «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапынеорганической эволюции», «Геохронологическая шкала», «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза»,

«Система живой природы», «Строение вируса», «Ароморфозы растений»,

«Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли»,

«Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений», «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных»,

«Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие»,

«Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие»,

«Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре»,

«Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре»,

«Развитие жизни в кайнозойской эре», «Современная система органическогомира».

Оборудование: гербарии растений различных отделов, коллекции насекомых, влажные препараты животных, раковины моллюсков, коллекции иглокожих, скелеты позвоночных животных, чучела птиц и зверей, коллекции окаменелостей, полезных ископаемых, муляжи органических остатков организмов.

Виртуальная лабораторная работа «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере».

Лабораторная работа «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения растений разных отделов».

Практическая работа «Изучение особенностей строения позвоночных животных».

## Тема 5. Происхождение человека – антропогенез

Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.

Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.

Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие. Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.

Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.

Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.

Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека.

Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско- американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма. Приспособленность человека к разным условиям окружающей среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.

Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций. Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюциибиологического и социального в человеке.

Демонстрации

Портреты: Ч. Дарвин, Л. Лики, Я.Я. Рогинский, М.М. Герасимов.

Таблицы и схемы: «Методы антропологии», «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы», «Движущие силы антропогенеза», «Эволюционное

древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек» «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека», «Этапы эволюции человека», «Расы человека».

Оборудование: муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека, репродукции (фотографии) картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека, фотографии находок ископаемых остатков человека, скелет человека, модель черепа человека и черепа шимпанзе, модель кисти человека и кисти шимпанзе, модели торса предков человека.

Лабораторная работа «Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением».

Практическая работа «Изучение экологических адаптаций человека».

## Тема 6. Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой

Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками.

Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный.

Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.

Демонстрации

Портреты: А. Гумбольдт, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли,В.Н. Сукачёв.

Таблицы и схемы: «Разделы экологии», «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды».

Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований».

## Тема 7. Организмы и среда обитания

Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.

Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.

Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.

Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. Приспособления организмов к жизни в разных средах.

Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы. Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.

Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме. Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения и образа жизни.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Экологические факторы», «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету», «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные», «Физиологические адаптации животных», «Среды обитания организмов», «Биологические ритмы», «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания»,

«Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм».

Оборудование: гербарии растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов, гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений, светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения, гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений, чучела птиц и зверей, гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп, коллекции животных, обитающих в разных средах, гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни, гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм, коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях.

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влияниюсвета».

Лабораторная работа «Выявление приспособлений организмов к влияниютемпературы».

Лабораторная работа «Анатомические особенности растений из разных мест обитания».

## Тема 8. Экология видов и популяций

Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция.

Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).

Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.

Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.

Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.

Демонстрации

Портрет: Дж.И. Хатчинсон.

Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура популяции», «Возрастные пирамиды популяции», «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами», «Модель экологической ниши Дж.И. Хатчинсона».

Оборудование: гербарии растений, коллекции животных. Лабораторная работа «Приспособления семян растений к расселению».

## Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы.

Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмамив биоценозе.

Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Абиотические блоки экосистем. Почвы и илыв экосистемах. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.

Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция. Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.

*Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации.* Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные ивторичные сукцессии и их причины. Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основаустойчивости сообществ.

Природные экосистемы. *Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.*

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия междуантропогенными и природными экосистемами.

Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах. *Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем*. Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами. Устойчивость организмов, популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.

*Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия***.** Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.

Демонстрации Портрет:

А.Дж. Тенсли.

Таблицы и схемы: «Структура биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)», «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии», «Образование болота»,

«Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара», «Экосистема озера», «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе»,

«Примеры урбоэкосистем».

Оборудование: гербарии растений, коллекции насекомых, чучела птиц и зверей, гербарии культурных и дикорастущих растений, аквариум как модельэкосистемы.

*Практическая работа* «Изучение и описание урбоэкосистемы».

*Лабораторная работа* «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах».

*Экскурсия* «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)».

*Экскурсия* «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)».

## Тема 10. Биосфера – глобальная экосистема

Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует или существовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живоевещество биосферы и его функции.

Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явленийв биосфере.

Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.

Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.

Демонстрации

Портреты: В.И. Вернадский, Э. Зюсс.

Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе», «Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».

Оборудование: гербарии растений разных биомов, коллекции животных.

## Тема 11. Человек и окружающая среда

Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.

Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.

Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли. Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.

Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов. *Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями. Реконструкция морских и наземных экосистем.*

Демонстрации

Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект», «Особо охраняемые природные территории», «Модели управляемого мира».

Оборудование: фотографии охраняемых растений и животных Красной книги Российской Федерации, Красной книги региона.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО БИОЛОГИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ФГОС СОО устанавливает требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные.

В структуре личностных результатов освоения программы по биологии выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности – готовности к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению, наличие мотивации к обучению биологии, целенаправленное развитие внутренних убеждений личности на основе ключевых ценностей и исторических традиций развития биологического знания, готовность и способность обучающихся руководствоваться в своей деятельности ценностно-смысловыми установками, присущими системе биологического образования, наличие правосознания экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения программы по биологии достигаютсяв единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания,самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма и уважения к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимногоуважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоватьсясформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности; готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

**5)** физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим

занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения; способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природныхресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучениибиологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Биология» включают: значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемыхв естественных науках (вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие); универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся; способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике.

В результате изучения биологии на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

## Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живойприроды;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

### Базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельномупоиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельностии жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт; осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность инепротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовыватьзнаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковыхсредств.

### Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работыпри решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координироватьдействия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

### Регулятивные универсальные учебные действия

#### Самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решенияв жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственностьза решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

### Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения обучающихся биологии. Они включают: специфические для биологии научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению новых знаний и их применению в различных учебных, а также в реальных жизненных ситуациях. Предметные результаты представлены по годам изучения.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в **10 классе** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении проблем рационального природопользования, о вкладе российских и зарубежных учёных в развитие биологии;

владение системой биологических знаний, которая включает: основополагающие биологические термины и понятия (жизнь, клетка, организм, метаболизм, гомеостаз, саморегуляция, самовоспроизведение, наследственность, изменчивость, рост и развитие), биологические теории (клеточная теория Т. Шванна, М. Шлейдена, Р. Вирхова, хромосомная теория наследственности Т. Моргана), учения (Н.И. Вавилова – о центрах многообразия и происхождения культурных растений), законы (единообразия потомков первого поколения,

расщепления, чистоты гамет, независимого наследования Г. Менделя, гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И. Вавилова), принципы(комплементарности);

владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов (описание, измерение,наблюдение, эксперимент);

умение выделять существенные признаки: вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, в том числе бактерий, грибов, растений, животных и человека, строения органов и систем органов растений, животных, человека, процессов жизнедеятельности, протекающих в организмах растений, животных и человека, биологических процессов: обмена веществ (метаболизм), превращения энергии, брожения, автотрофного и гетеротрофного типов питания, фотосинтеза и хемосинтеза, митоза, мейоза, гаметогенеза, эмбриогенеза, постэмбрионального развития, размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), взаимодействия генов, гетерозиса, искусственного отбора;

умение устанавливать взаимосвязи между органоидами клетки и их функциями, строением клеток разных тканей и их функциями, между органами и системами органов у растений, животных и человека и их функциями, между системами органов и их функциями, между этапами обмена веществ, этапами клеточного цикла и жизненных циклов организмов, этапами эмбрионального развития, генотипом и фенотипом, фенотипом и факторами среды обитания;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, биотехнологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднегопрофессионального и высшего образования.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» в **11 классе** должны отражать:

сформированность знаний о месте и роли биологии в системе естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира, в познании законов природы и решении экологических проблем человечества, а также в решении вопросов рационального природопользования, и в формировании ценностного отношения к природе, обществу, человеку, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии;

умение владеть системой биологических знаний, которая включает определения и понимание сущности основополагающих биологических терминов и понятий (вид, экосистема, биосфера), биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения (А.Н. Северцова – о путях и направлениях эволюции, В.И. Вернадского – о биосфере), законы (генетического равновесия Дж. Харди и В. Вайнберга, зародышевого сходства К.М. Бэра), правила (минимума Ю. Либиха, экологической пирамиды энергии), гипотезы (гипотеза «мира РНК» У. Гилберта);

умение владеть основными методами научного познания, используемыми в биологических исследованиях живых объектов и экосистем (описание, измерение, наблюдение, эксперимент), способами выявления и оценки антропогенных изменений в природе;

умение выделять существенные признаки: видов, биогеоценозов, экосистем и биосферы, стабилизирующего, движущего и разрывающего естественного отбора, аллопатрического и симпатрического видообразования, влияния движущих сил эволюции на генофонд популяции, приспособленности организмов к среде обитания, чередования направлений эволюции, круговорота веществ и потокаэнергии в экосистемах;

умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции, движущими силами антропогенеза, компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

умение выявлять отличительные признаки живых систем, приспособленностьвидов к среде обитания, абиотических и биотических компонентов экосистем, взаимосвязей организмов в сообществах, антропогенных изменений в экосистемахсвоей местности;

умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных

систематических групп, взаимосвязи организмов и среды обитания, единства человеческих рас, необходимости сохранения многообразия видов и экосистем как условия сосуществования природы и человечества;

умение решать биологические задачи, выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями, делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

умение участвовать в учебно-исследовательской работе по биологии, экологии и медицине, проводимой на базе школьных научных обществ, и публично представлять полученные результаты на ученических конференциях;

умение оценивать гипотезы и теории о происхождении жизни, человека и человеческих рас, о причинах, последствиях и способах предотвращения глобальных изменений в биосфере;

умение осуществлять осознанный выбор будущей профессиональной деятельности в области биологии, экологии, природопользования, медицины, биотехнологии, психологии, ветеринарии, сельского хозяйства, пищевой промышленности, углублять познавательный интерес, направленный на осознанный выбор соответствующей профессии и продолжение биологического образования в организациях среднего профессионального и высшего образования.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| № п/п | Наименование тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **Тема «Биология как наука»** | | | |
| 1.1 | Биология как комплексная наука и как часть современного общества | 1 | Современная биология – комплексная наука. Краткая история развития биологии. Биологические науки и изучаемые ими проблемы. Фундаментальные, прикладные и поисковые научные исследования в биологии.<br>Значение биологии в формировании современной естественно-научной картины мира. Профессии, связанные с биологией. Значение биологии в практической деятельности человека: медицине, сельском хозяйстве, промышленности, охране природы.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ж.Б. Ламарк, Ч. Дарвин, У. Гарвей, Г. Мендель, В.И. Вернадский, И.П. Павлов, | Раскрывать содержание терминов и понятий: научное мировоззрение, научная картина мира, научный метод, гипотеза, теория, методы исследования.<br>Характеризовать биологию как комплексную науку, её место и роль среди других естественных наук.<br>Оценивать вклад отечественных учёных в развитие биологии.<br>Оценивать роль биологических открытий и исследований в развитии науки и практической деятельности людей.<br>Перечислять профессии, связанные с современной биологией.<br>Приводить примеры практического использования достижений биологии в медицине, сельском хозяйстве, промышленности и охране природы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | И.И. Мечников, Н.И. Вавилов,Н.В. Тимофеев-Ресовский, Дж. Уотсон, Ф. Крик, Д.К. Беляев. Таблицы и схемы: «Связь биологии с другими науками», «Система биологических наук» | |
| Итого часов по теме | | 1 | | |
| **2** | **Тема «Живые системы и их изучение»** | | | |
| 2.1 | Живые системы и их свойства | 1 | Живые системы как предмет изучения биологии. Свойства живых систем: единство химического состава, дискретность и целостность, сложность и упорядоченность структуры, открытость, самоорганизация, самовоспроизведение, раздражимость, изменчивость,рост и развитие.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Биологические системы», «Свойства живой материи» | Раскрывать содержание терминов и понятий: живая система, элемент, подсистема, структура; открытость, высокая упорядоченность, управляемость, иерархичность. Характеризовать структуру и свойства живых систем, отличия химического состава объектов живой и неживой природы, общий принцип клеточной организации живых систем.<br>Сравнивать обменные процессы в неживой и живой природе; раскрывать смысл реакций метаболизма.<br>Объяснять механизмы саморегуляции живых систем различного иерархического уровня; раскрывать суть принципов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | положительной и отрицательной обратной связи.<br>Анализировать свойства самовоспроизведения, роста и развития организмов |
| 2.2 | Уровневая организация живых систем | 1 | Уровни организации живых систем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный. Процессы, происходящие в живых системах. Основные признаки живого. Жизнь как форма существования материи. Науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.<br>Изучение живых систем. Методы биологической науки. Наблюдение, измерение, эксперимент, систематизация, метаанализ.<br>Понятие о зависимой и независимой переменной. Планирование эксперимента. Постановка и проверка гипотез. Нулевая гипотеза. Понятие выборки и её достоверность. Разброс в биологических данных. Оценка | Раскрывать содержание терминов и понятий: обмен веществ и превращение энергии, самовоспроизведение, саморегуляция, развитие, жизнь, научный факт, научный метод, проблема, гипотеза, теория, правило, закон.<br>Перечислять признаки живого. Характеризовать основные уровни организации живых систем и методы биологических исследований.<br>Описывать особенности, характерные для каждого уровня организации живого.<br>Называть науки, изучающие живые системы на разных уровнях организации.<br>Сравнивать между собой живые системы разных уровней организации и происходящие в них процессы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | достоверности полученных результатов. Причины искажения результатов эксперимента. Понятие статистического теста.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Уровни организации живой природы», «Строение животной клетки», «Ткани животных», «Системы органов человеческого организма», «Биогеоценоз», «Биосфера», «Методы изучения живой природы».<br>**Оборудование:** лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов.<br>**Практическая работа**<br>«Использование различных методов при изучении живых систем». | Показывать роль гипотез и теорий в формировании естественно- научной картины мира |
| Итого часов по теме | | 2 | | |
| **3** | **Тема «Биология клетки»** | | | |
| 3.1 | История открытия и изучения клетки. Клеточная теория | 1 | Клетка – структурно-функциональная единица живого. История открытия клетки. Работы Р. Гука, А. Левенгука. Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные | Раскрывать содержание терминов и понятий: клетка, органеллы, эукариоты, прокариоты, вирусы, цитология (клеточная биология), клеточная теория.<br>Характеризовать основные этапы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | положения современной клеточной теории.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Р. Гук, А. Левенгук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, К. М. Бэр.<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток | развития цитологии как науки и её оформление в клеточную биологию.<br>Показывать вклад учёных-биологов в изучение клеточного строения организмов.<br>Перечислять основные положения клеточной теории, объяснять её роль в формировании естественно- научной картины мира.<br>Приводить доказательства родства организмов с использованием положений клеточной теории |
| 3.2 | Методы молекулярной и клеточной биологии | 1 | Методы молекулярной и клеточной биологии: микроскопия, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, дифференциальноецентрифугирование, культивирование клеток. *Изучение фиксированных клеток.* Электронная микроскопия.<br>*Конфокальная микроскопия. Витальное (прижизненное) изучениеклеток.*<br>**Демонстрации** | Раскрывать содержание терминов и понятий: микроскопирование, приготовление срезов, дифференциальное окрашивание, хроматография, электрофорез, метод меченых атомов, центрифугирование, метод культуры клеток и тканей, метод рекомбинантных ДНК.<br>Характеризовать основные методы изучения живой природы.<br>Готовить временные микропрепараты, рассматривать их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Таблицы и схемы: «Световой микроскоп», «Электронный микроскоп», «История развития методов микроскопии».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.<br>**Практическая работа**<br>«Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)» | в световой микроскоп и делать описание.<br>Объяснять и соблюдать правила техники микроскопирования |
| Итого часов по теме | | 2 | | |
| **4** | **Тема «Химическая организация клетки»** | | | |
| 4.1 | Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества | 2 | Химический состав клетки. Макро-, микро- и ультрамикроэлементы.<br>Вода и её роль как растворителя, реагента, участие в структурировании клетки, теплорегуляции. Минеральные вещества клетки, их биологическаяроль. Роль катионов и анионов в клетке.<br>**Демонстрации**<br>Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение | Раскрывать содержание терминов и понятий: элементы-биогены, диполь, водородная связь, гидрофильность, гидрофобность, тургор, минеральные вещества, буферные системы, анионы, катионы.<br>Перечислять особенности химического состава клетки.<br>Различать макро-, микро- и ультрамикроэлементы, входящие в состав живого и их роль в организме.<br>Характеризовать строение и свойства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | химических элементов в живой природе».<br>Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Вещества в составе организмов» | воды; объяснять причины её особых свойств и функции в клетке.<br>Показывать роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности (осморегуляция, создание мембранного потенциала, регуляция работы белков), работы буферных систем.<br>Устанавливать взаимосвязь строения и функции неорганических веществ клетки |
| 4.2 | Органические вещества клетки – белки | 2 | Органические вещества клетки. Биологические полимеры. Белки. Аминокислотный состав белков. Структуры белковой молекулы. Первичная структура белка, пептидная связь. Вторичная, третичная, четвертичная структуры. Денатурация. Свойства белков. Классификация белков. Биологические функции белков. *Прионы*.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Л. Полинг.<br>Таблицы и схемы: «Строение молекулы белка», «Структуры белковой молекулы». | Раскрывать содержание терминов и понятий: мономеры, полимеры, белок (протеин), пептид, аминокислота, пептидная связь, полипептид, денатурация, ренатурация, глобулярные и фибриллярные белки, прионы.<br>Характеризовать белки, их структурную организацию и функции (структурная, энергетическая, сигнальная, регуляторная, двигательная, защитная, ферментативная).<br>Называть химические основы формирования структур белковой молекулы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Оборудование:** химическая посуда и оборудование.<br>**Лабораторная работа**<br>«Обнаружение белков с помощью качественных реакций» | Приводить примеры фибриллярных, глобулярных белков.<br>Выполнять качественные реакции на обнаружение белков в клетке;<br>объяснять полученные результаты |
| 4.3 | Органические вещества клетки – углеводы | 1 | Углеводы. Моносахариды, дисахариды, олигосахариды и полисахариды. Общий план строения и физико-химические свойства углеводов. Биологические функции углеводов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение молекул углеводов» | Раскрывать содержание терминов и понятий: углеводы, моносахариды, дисахариды, олигосахариды, полисахариды, глюкоза, рибоза, дезоксирибоза, лактоза, мальтоза, сахароза, крахмал, гликоген, целлюлоза.<br>Классифицировать углеводы по строению и перечислять их функции.<br>Приводить примеры различных углеводов (моносахаридов, дисахаридов, олигосахаридов, полисахаридов) |
| 4.4 | Органические вещества клетки – липиды | 1 | Липиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Классификация липидов.<br>Триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды. Биологические функции липидов. Общие свойства биологических мембран – текучесть, способность к самозамыканию,<br>полупроницаемость. | Раскрывать содержание терминов и понятий: липиды, триглицериды, фосфолипиды, воски, стероиды, липопротеины, гликолипиды.<br>Классифицировать липиды<br>по строению; характеризовать их функции |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение молекул липидов» | |
| 4.5 | Нуклеиновые кислоты. Строение и функции ДНК, РНК, АТФ | 3 | Нуклеиновые кислоты. ДНК и РНК. Строение нуклеиновых кислот. Нуклеотиды. Принцип комплементарности. Правило Чаргаффа. Структура ДНК – двойная спираль. Местонахождение и биологические функции ДНК. Виды РНК. Функции РНК в клетке.<br>Строение молекулы АТФ. Макроэргические связи в молекуле АТФ. Биологические функции АТФ. Восстановленные переносчики, их функции в клетке. *Другие нуклеозидтрифосфаты (НТФ).*<br>Секвенирование ДНК. *Методы геномики, транскриптомики, протеомики.*<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, Ф. Сэнгер, С. Прузинер.<br>Таблицы и схемы: «Нуклеиновые кислоты», «Строение молекулы АТФ». | Раскрывать содержание терминов и понятий: дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК), рибонуклеиновая кислота (РНК), нуклеотид, нуклеозид, азотистые основания, аденин, гуанин, цитозин, тимин, урацил, комплементарные основания, аденозинтрифосфат (АТФ), макроэргическая связь, секвенирование, геномика, транскриптомика, протеомика.<br>Характеризовать, описывать и схематически изображать строение нуклеотида ДНК и двойной спирали ДНК, секвенирование ДНК. Описывать процесс репликации ДНК в клетке и называть его биологическое значение.<br>Характеризовать функции ДНК. Различать структуру и функции РНК. Описывать процесс транскрипции.<br>Сравнивать нуклеиновые кислоты (ДНК и РНК).<br>Характеризовать особенности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Оборудование:** химическая посуда и оборудование.<br>**Лабораторная работа**<br>«Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов» | строения и функции АТФ. Формулировать и объяснять принцип комплементарности и правило Чаргаффа |
| 4.6 | Методы структурной биологии | 1 | Структурная биология: биохимические и биофизические исследования состава и пространственной структуры биомолекул. *Моделирование структуры и функций биомолекул и их комплексов. Компьютерный дизайн и органический синтез биомолекул и их неприродных аналогов* | Раскрывать содержание терминов и понятий: моделирование, компьютерный дизайн.<br>Перечислять перспективные направления научных исследований в структурной биологии, раскрывать их значение для медицины и сельского хозяйства |
| Итого часов по теме | | 10 | | |
| **5** | **Тема «Строение и функции клетки»** | | | |
| 5.1 | Типы клеток. Прокариотическая клетка | 1 | Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Структурно-функциональные образования клетки.<br>Строение прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий и архей. Особенности строения гетеротрофной и автотрофной | Раскрывать содержание терминов и понятий: прокариотическая клетка, клеточная стенка, муреин, фотосинтетические мембраны, флагеллин.<br>Характеризовать форму и размеры прокариотических клеток; функции генетического аппарата прокариот. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | прокариотических клеток. Место ироль прокариот в биоценозах.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение прокариотической клетки» | Описывать процесс спорообразования, отмечать его значение для выживания бактерийпри ухудшении условий существования.<br>Описывать размножение прокариот.<br>Оценивать место и роль прокариот в биоценозах |
| 5.2 | Строение эукариотической клетки.<br>Поверхностный аппарат клетки | 2 | Строение и функционирование эукариотической клетки.<br>Плазматическая мембрана (плазмалемма). Структура плазматической мембраны. Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия), активный (первичный и вторичный активный транспорт).<br>Полупроницаемость мембраны. Работа натрий-калиевого насоса. Эндоцитоз: пиноцитоз, фагоцитоз. Экзоцитоз.<br>Клеточная стенка.<br>Структура и функции клеточной стенки растений, грибов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение | Раскрывать содержание терминов и понятий: плазматическая мембрана (плазмалемма), жидкостно-мозаичная модель, мембранные белки (периферические, интегральные), гликокаликс, диффузия, осмос, активный транспорт, эндоцитоз, фагоцитоз, пиноцитоз, экзоцитоз, клеточная стенка, плазмодесмы, симпласт.<br>Характеризовать особенности строения и функции эукариотической клетки; транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный и активный транспорт; работу белков-каналов; работу натрий-калиевого насоса; структуру и функции клеточной стенки растений и грибов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | животной клетки», «Строение растительной клетки».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных клеток.<br>**Практическая работа**<br>«Изучение свойств клеточной мембраны» | |
| 5.3 | Цитоплазма и её органоиды | 2 | Цитоплазма. Цитозоль. Цитоскелет. Движение цитоплазмы. Органоиды клетки. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, их строение и функции. Взаимосвязь одномембранных органоидов клетки. Строение гранулярного ретикулума. *Механизм направления белков в ЭПС.* Синтез растворимых белков. Синтез клеточных мембран. Гладкий (агранулярный) эндоплазматический ретикулум. Секреторная функция аппарата Гольджи. *Модификация белков в аппарате Гольджи.*<br>*Сортировка белков в аппарате Гольджи.* Транспорт веществ в клетке. Вакуоли растительных клеток. Клеточный сок. Тургор. | Раскрывать содержание терминов и понятий: цитоплазма, цитозоль, цитоскелет, компартменты, органоиды, эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы, вакуоль, рибосомы, автолиз, везикулярный транспорт, пероксисомы, клеточный сок, тургор, митохондрии, кристы, пластиды, хромопласты, лейкопласты, хлоропласты, строма, граны, тилакоид, ламелла.<br>Характеризовать цитоплазму эукариотической клетки; классифицировать органоиды в зависимости от особенностей их строения (одномембранные, двумембранные, немембранные); описывать функции каждого |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды.<br>*Происхождение митохондрий и пластид. Симбиогенез (К.С. Мережковский, Л. Маргулис).* Строение и функции митохондрий и пластид. Первичные, вторичные и сложные пластиды фотосинтезирующих эукариот.<br>Хлоропласты, хромопласты, лейкопласты высших растений.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: К. С. Мережковский, Л. Маргулис.<br>Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение митохондрии».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных клеток.<br>**Практическая работа**<br>«Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках».<br>**Лабораторная работа**<br>«Исследование плазмолиза | органоида в клетке.<br>Объяснять события, связанные с внутриклеточным пищеварением, его значение для организма.<br>Отмечать значение цитоскелета; характеризовать его элементы (микротрубочки, микрофиламенты, промежуточные филаменты), их роль в жизнедеятельности клеток и тканей |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и деплазмолиза в растительных клетках» | |
| 5.4 | Немембранные органоиды клетки | 1 | Немембранные органоиды клетки<br>Строение и функции немембранных органоидов клетки. Рибосомы. *Промежуточные филаменты*. Микрофиламенты. *Актиновые микрофиламенты*. Мышечные клетки. *Актиновые компоненты немышечных клеток.* Микротрубочки. Клеточный центр. Строение и движение жгутиков и ресничек. Микротрубочки цитоплазмы. Центриоль. *Белки, ассоциированные с микрофиламентами и микротрубочками. Моторные белки.***Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки» | Раскрывать содержание терминов и понятий: рибосома, полисома, микротрубочки, тубулин, клеточный центр (центросома), центриоли, центросфера, жгутики, реснички, базальное тельце.<br>Характеризовать немембранные органоиды клетки, их строение и функции |
| 5.5 | Строение и функции ядра | 1 | Ядро. Оболочка ядра, хроматин, кариоплазма, ядрышки, их строение и функции. Ядерный белковый матрикс. Пространственное расположение хромосом в интерфазном ядре. | Раскрывать содержание терминов и понятий: ядро, ядерная оболочка, ядерные поры, нуклеоплазма (кариоплазма), геном, хроматин, эухроматин, гетерохроматин, ядрышко, хромосомы, центромера, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Эухроматин и гетерохроматин*.<br>Белки хроматина – гистоны.<br>*Динамика ядерной оболочки в митозе. Ядерный транспорт.*<br>Клеточные включения.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Ядро» | кинетохор, клеточные включения.<br>Характеризовать клеточное ядро как центр управления жизнедеятельностью клетки; генетический аппарат клеток эукариот, строение и функции хромосом.<br>Описывать структуры ядра и их взаимосвязь с органоидами цитоплазмы |
| 5.6. | Сравнительная характеристика клеток эукариот | 1 | Сравнительная характеристика клеток эукариот (растительной, животной, грибной).<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты растительных, животных клеток.<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение строения клеток различных организмов» | Характеризовать типы клеток эукариот: растительная, животная, грибная.<br>Сравнивать между собой строение и жизнедеятельность эукариотических клеток и роль прокариот в биоценозах |
| Итого часов по теме | | 8 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **6** | **Тема «Обмен веществ и превращение энергии в клетке»** | | | |
| 6.1 | Обмен веществ – метаболизм | 3 | Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Участие кислорода в обменных процессах.<br>Энергетическое обеспечение клетки: превращение АТФ в обменных процессах. Ферментативный характер реакций клеточного метаболизма. Ферменты, их строение, свойства и механизм действия. Коферменты. Отличия ферментов от неорганических катализаторов. Белки-активаторы и белки-ингибиторы. Зависимость скорости ферментативных реакций от различных факторов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Энергетический обмен», «Биосинтез белка», «Строение фермента», «Хемосинтез».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; оборудование для приготовления постоянных и временных микропрепаратов. | Раскрывать содержание терминов и понятий: обмен веществ (метаболизм), ассимиляция (анаболизм), или пластический обмен, диссимиляция (катаболизм), или энергетический обмен, автотрофы, гетеротрофы, анаэробы, аэробы, ферменты, активный центр,субстратная специфичность, коферменты, белки-активаторы и белки-ингибиторы.<br>Перечислять особенности пластического и энергетического обмена в клетке; устанавливать взаимосвязь между пластическим и энергетическим обменом.<br>Различать типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный.<br>Показывать роль кислорода в обменных процессах.<br>Схематически изображать строение фермента.<br>Отличать ферменты от неорганических катализаторов и определять их роль в функционировании живых систем, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Лабораторная работа**<br>«Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках» | в промышленности, в медицине, в повседневной жизни человека.<br>Ставить эксперимент по выявлению каталитической активности пероксидазы, амилазы, объяснять полученные результаты |
| 6.2 | Автотрофный тип обмена веществ. Фотосинтез | 2 | Первичный синтез органических веществ в клетке. Фотосинтез. *Аноксигенный и оксигенный фотосинтез у бактерий*. *Светособирающие пигменты и пигменты реакционного центра*. Роль хлоропластов в процессе фотосинтеза. Световая и темновая фазы. *Фотодыхание, $C_3$-, $C_4$- и САМ-типы фотосинтеза*. Продуктивность фотосинтеза. Влияние различных факторов на скорость фотосинтеза. Значение фотосинтеза.<br>**Демонстрации** Портреты: Дж. Пристли, К. А. Тимирязев.<br>Таблицы и схемы: «Фотосинтез» | Раскрывать содержание терминов и понятий: фотосинтез, фазы фотосинтеза (световая, темновая), фотолиз, фосфорилирование, цикл Кальвина, НАДФ+ (переносчик водорода).<br>Характеризовать пластический обмен как этап общего обмена веществ; события фотосинтеза (реакции световой и темновой фаз); роль хлоропластов в процессе фотосинтеза.<br>Выявлять причинно-следственные связи между поглощением солнечной энергии хлорофиллом и синтезом молекул АТФ.<br>Сравнивать исходные вещества, конечные продукты и условия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | протекания реакций световой и темновой фаз фотосинтеза.<br>Устанавливать взаимосвязь между фотосинтезом и дыханием; световой и темновой реакциями фотосинтеза.<br>Оценивать значение фотосинтеза для жизни на Земле |
| 6.3 | Автотрофный тип обмена веществ. Хемосинтез | 1 | Хемосинтез. Разнообразие организмов-хемосинтетиков: нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии. Значение хемосинтеза.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: С. Н. Виноградский, Г. А. Заварзин.<br>Таблицы и схемы: «Фотосинтез», «Хемосинтез»<br>**Лабораторная работа**<br>«Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза» | Раскрывать содержание терминов и понятий: хемосинтез.<br>Объяснить сущность хемосинтеза, раскрывать его значение в биосфере.<br>Приводить примеры хемосинтезирующих бактерий (нитрифицирующие бактерии, железобактерии, серобактерии, водородные бактерии) и характеризовать их жизнедеятельность.<br>Составлять уравнения реакций хемосинтеза.<br>Сравнивать хемосинтез с фотосинтезом |
| 6.4 | Энергетический обмен – диссимиляция | 3 | Анаэробные организмы. Виды брожения. Продукты брожения и их использование человеком.<br>Анаэробные микроорганизмы как объекты биотехнологии и | Раскрывать содержание терминов и понятий: этапы энергетического обмена – подготовительный, бескислородный (анаэробный), кислородный (аэробный); гликолиз, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | возбудители болезней.<br>Аэробные организмы. Этапы энергетического обмена.<br>Подготовительный этап. Гликолиз – бескислородное расщепление глюкозы.<br>Биологическое окисление, или клеточное дыхание. Роль митохондрий в процессах биологического окисления.<br>Циклические реакции.<br>Окислительное фосфорилирование. *Энергия мембранного градиента протонов. Синтез АТФ: работа протонной АТФ-синтазы.*<br>Преимущества аэробного пути обмена веществ перед анаэробным. Эффективность энергетического обмена.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: В. А. Энгельгардт, П. Митчелл.<br>Таблицы и схемы: «Энергетический обмен».<br>**Лабораторная работа**<br>«Сравнение процессов брожения и дыхания» | брожение, биологическое окисление (дыхание), цикл Кребса, окислительное фосфорилирование, протонный градиент, протонная АТФ-синтаза.<br>Перечислять особенности энергетического обмена в клетке.<br>Описывать этапы энергетического обмена (подготовительный, бескислородный, кислородный) и сравнивать их между собой.<br>Характеризовать реакции гликолиза, брожения, клеточного дыхания.<br>Устанавливать взаимосвязь между гликолизом, клеточным дыханием и синтезом молекул АТФ.<br>Составлять уравнения основных этапов энергетического обмена в клетке.<br>Рассчитывать энергетическую эффективность гликолиза и биологического окисления.<br>Называть исходные вещества, конечные продукты и условия протекания реакций энергетического обмена.<br>Сравнивать энергетическую |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | эффективность бескислородного и кислородного этапов конечные продукты и условия протекания реакций энергетического обмена энергетического обмена |
| Итого часов по теме | | 9 | | |
| **7** | **Тема «Наследственная информация и реализация её в клетке»** | | | |
| 7.1 | Реакции матричного синтеза | 2 | Реакции матричного синтеза. Принцип комплементарности в реакциях матричного синтеза. Реализация наследственной информации. Генетический код, его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Принципы транскрипции: комплементарность, антипараллельность, асимметричность. *Созревание матричных РНК в эукариотической клетке. Некодирующие РНК.* **Демонстрации** Портрет: Н. К. Кольцов. Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код» | Раскрывать содержание терминов и понятий: ген, генетический код, кодон (триплет), стоп-кодоны, матрица, матричный синтез, транскрипция, РНК-полимераза, промотор, сплайсинг, интрон, экзон. Характеризовать реакции матричного синтеза, свойства генетического кода. Описывать этапы транскрипции и трансляции; устанавливать взаимосвязь матричных реакций в клетке; схематически изображать матричные реакции транскрипции и трансляции. Решать биологические задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и мРНК, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.2 | Синтез белка | 2 | Трансляция и её этапы. Участие транспортных РНК в биосинтезе белка. Условия биосинтеза белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код» | Раскрывать содержание терминов и понятий: трансляция, антикодон, тРНК, аминоацил-тРНК-синтетаза (кодаза), полирибосома (полисома).<br>Характеризовать свойства генетического кода.<br>Описывать этапы трансляции и схематически изображать матричные реакции трансляции.<br>Решать биологические задачи на определение антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности |
| 7.3 | Механизмы экспрессии генов | 2 | *Современные представления о строении генов*. Организация генома у прокариот и эукариот. Регуляция активности генов у прокариот. Гипотеза оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано).<br>*Молекулярные механизмы экспрессиигенов у эукариот. Роль хроматина в регуляции работы генов*. Регуляция обменных процессов в клетке. Клеточный гомеостаз. | Раскрывать содержание терминов и понятий: оператор, оперон, структурные гены, промотор, репрессор.<br>Описывать структуру генома прокариот; характеризовать работу индуцибельного и репрессибельного оперона.<br>Выделять структурную и регуляторные части гена эукариот.<br>Сравнивать процессы экспрессии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Биосинтез белка», «Генетический код» | генов у прокариот и эукариот. Характеризовать гипотезу оперона (Ф. Жакоб, Ж. Мано).<br>Описывать механизм поддержания клеточного гомеостаза |
| 7.4 | Основы вирусологии. Информационная биология | 3 | Вирусы – неклеточные формы жизни и облигатные паразиты. Строение простых и сложных вирусов, ретровирусов, бактериофагов.<br>*Жизненный цикл ДНК-содержащих вирусов, РНК-содержащих вирусов, бактериофагов. Обратная транскрипция, ревертаза, интеграза.*<br>Вирусные заболевания человека, животных, растений. СПИД, COVID-19, социальные и медицинские проблемы.<br>*Биоинформатика: интеграция и анализ больших массивов («bigdata») структурных биологических данных. Нанотехнологии в биологии и медицине. Программируемые функции белков. Способы доставки лекарств.*<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Д. И. Ивановский. | Раскрывать содержание терминов и понятий: вирус, вирион, сердцевина, капсид, обратная транскрипция, ретровирусы, бактериофаг, вирус иммунодефицита человека (ВИЧ), природно-очаговые инфекции.<br>Характеризовать вирусы, ретровирусы и бактериофаги как внутриклеточных паразитов прокариот и эукариот.<br>Излагать гипотезы эволюционного происхождения вирусов.<br>Описывать механизм взаимодействия вируса и клетки, инфекционный вирусный процесс.<br>Характеризовать механизмы вертикальной и горизонтальной передачи вирусов; заболевания животных и растений, вызываемые вирусами.<br>Называть вирусные заболевания, встречающиеся у человека: грипп, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Таблицы и схемы: «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги».<br>**Практическая работа**<br>«Создание модели вируса» | клещевой энцефалит, гепатит, COVID-19, СПИД.<br>Соблюдать правила поведения в окружающей природной среде, мер профилактики распространения вирусных заболеваний (в том числе ВИЧ-инфекции) |
| Итого часов по теме | | 9 | | |
| **8** | **Тема «Жизненный цикл клетки»** | | | |
| 8.1 | Жизненный цикл клетки | 1 | Клеточный цикл, его периоды и регуляция. Интерфаза и митоз. Особенности процессов, протекающих в интерфазе. Подготовка клетки к делению. Пресинтетический (постмитотический), синтетический и постсинтетический (премитотический) периоды интерфазы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Митоз» | Раскрывать содержание терминов и понятий: клеточный цикл, интерфаза. Перечислять периоды жизненного цикла клетки и характеризовать протекающие в них процессы |
| 8.2 | Матричный синтез ДНК. Хромосомы | 2 | Матричный синтез ДНК – репликация. Принципы репликации ДНК: комплементарность, полуконсервативный синтез, антипараллельность. Механизм | Раскрывать содержание терминов и понятий: репликация (редупликация), комплементарность, антипараллельность, ДНК-полимераза, теломера, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | репликации ДНК. Хромосомы.<br>Строение хромосом. Теломеры и теломераза. Хромосомный набор клетки – кариотип. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом.<br>Гомологичные хромосомы. Половые хромосомы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Строение хромосом», «Репликация ДНК».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение хромосом на готовых микропрепаратах» | репликационная вилка, хромосома, хромосомный набор, нуклеосомы, сестринские хроматиды, центромера, кариотип, гаплоидный и диплоидный набор хромосом, гомологичные хромосомы, половые хромосомы.<br>Характеризовать строение хромосом, кариотипов организмов.<br>Перечислять принципы репликации ДНК и давать им содержательную характеристику.<br>Описывать механизм репликации ДНК.<br>Схематически изображать строение метафазной хромосомы.<br>Различать хромосомы на микропрепаратах и микрофотографиях |
| 8.3 | Деление клетки – митоз | 2 | Деление клетки – митоз. Стадии митоза и происходящие в них процессы. Типы митоза. Кариокинез и цитокинез. Биологическое значение митоза.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Строение хромосом», «Репликация ДНК», «Митоз». | Раскрывать содержание терминов и понятий: митоз, профаза, метафаза, анафаза, телофаза, кариокинез, цитокинез, веретено деления, метафазная пластинка, борозда деления.<br>Перечислять последовательность стадий митоза и описывать происходящие на них процессы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты: «Митоз в клетках корешка лука».<br>**Лабораторная работа**<br>«Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)» | Сравнивать особенности протекания митоза в растительных и животных клетках.<br>Объяснять биологический смысл митоза.<br>Различать стадии митоза на микропрепаратах и микрофотографиях |
| 8.4 | Регуляция жизненного цикла клеток | 1 | Регуляция митотического цикла клетки. Программируемая клеточная гибель – апоптоз.<br>Клеточное ядро, хромосомы, функциональная геномика.<br>*Механизмы пролиферации, дифференцировки, старения и гибели клеток. «Цифровая клетка» – биоинформатические модели функционирования клетки.*<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Жизненный цикл клетки», «Строение хромосом», «Репликация ДНК», «Митоз» | Раскрывать содержание терминов и понятий: апоптоз, пролиферация, дифференцировка.<br>Характеризовать регуляцию митотического цикла клетки.<br>Объяснять биологический смысл запрограммированной клеточной гибели – апоптоза.<br>Устанавливать взаимосвязь между гомеостазом клеток и их гибелью |
| Итого часов по теме | | 6 | | |
| **9** | **Тема «СТРОЕНИЕ И ФУНКЦИИ ОРГАНИЗМОВ»** | | | |
| 9.1 | Организм как единое целое | 1 | Биологическое разнообразие организмов. Одноклеточные, колониальные, многоклеточные | Раскрывать содержание терминов и понятий: организм, орган, органеллы, система органов, аппарат, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | организмы.<br>Особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов. Бактерии, археи, одноклеточные грибы, одноклеточные водоросли, другие протисты. Колониальные организмы. Взаимосвязь частей многоклеточного организма. Ткани, органы и системы органов. Организм как единое целое. Гомеостаз.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Бактерии», «Простейшие», «Органы цветковых растений», «Системы органов позвоночных животных», «Внутреннее строение насекомых».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты одноклеточных организмов; живые экземпляры комнатных растений; гербарии растений разных отделов; влажные препараты животных | функциональная система, гомеостаз.<br>Перечислять структурно-функциональные части одноклеточных, колониальных, многоклеточных и многотканевых организмов.<br>Характеризовать особенности строения и жизнедеятельности одноклеточных организмов, колониальных, многоклеточных и многотканевых организмов.<br>Сравнивать между собой одноклеточные, колониальные, многоклеточные и многотканевые организмы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9.2 | Ткани растений | 1 | Ткани растений. Типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах растений.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы:<br>«Ткани растений», «Органы цветковых растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки».<br>**Оборудование:** живые экземпляры комнатных растений; световой микроскоп; микропрепараты тканей.<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение тканей растений» | Раскрывать содержание терминов и понятий: ткань, эпидермис, пробка, корка, луб, древесина, древесинные волокна, лубяные волокна, сосуды, каменистые клетки.<br>Характеризовать типы растительных тканей: образовательная, покровная, проводящая, основная, механическая; перечислять особенности их строения и выполняемые функции |
| 9.3 | Ткани животных и человека | 1 | Ткани животных и человека. Типы животных тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения, функций и расположения тканей в органах животных и человека.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Ткани животных», «Скелет человека», «Пищеварительная система», | Раскрывать содержание терминов и понятий: эпителий, секрет, мышечные волокна, нейрон, нейроглия.<br>Характеризовать ткани животных и человека: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; перечислять особенности их строения и выполняемые функции |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Кровеносная система», «Дыхательная система», «Нервная система», «Кожа», «Мышечная система».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты тканей.<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение тканей животных» | |
| 9.4 | Органы. Системы органов | 1 | Органы. Вегетативные и генеративные органы растений. Органы и системы органов животных и человека. Функции органов и систем органов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Органы цветковых растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Скелет человека», «Пищеварительная система», «Кровеносная система», «Дыхательная система», «Выделительная система», «Нервная система», «Эндокринная система».<br>**Оборудование:** живые экземпляры комнатных растений; гербарии растений разных отделов; скелеты | Раскрывать содержание терминов и понятий: орган, корень, побег, цветок, плод, семя, половые железы, половые протоки, копулятивные органы, системы органов.<br>Характеризовать вегетативные и генеративные органы растений, соматические и регуляторные органы животных; перечислять особенности их строения и выполняемые функции. Устанавливать взаимосвязи между строением органов и их функциями.<br>Различать виды тканей, органы и системы органов, в том числе человека, на микропрепаратах, влажных препаратах, гербариях и микрофотографиях, таблицах, моделях и муляжах |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | позвоночных; коллекции беспозвоночных животных; влажные препараты животных, скелет человека.<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение органов цветкового растения» | |
| 9.5 | Опора тела организмов | 1 | Опора тела организмов. Каркас растений. Скелеты одноклеточных и многоклеточных животных.<br>Наружный и внутренний скелет.<br>Строение и типы соединения костей.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», «Скелет человека». **Оборудование:** скелеты позвоночных; влажные препараты животных; скелет человека; раковины моллюсков; коллекции насекомых, иглокожих | Раскрывать содержание терминов и понятий: опорные системы, оболочки клетки, фибриллы, каркас, наружный скелет (хитиновый покров), гидростатический скелет, внутренний скелет, кости (длинные, короткие, плоские), соединения костей, неподвижные (швы), полуподвижные, подвижные (суставы), отделы скелета позвоночных животных: череп, осевой скелет (позвоночник, грудная клетка, хорда), пояса конечностей, свободные конечности.<br>Описывать наружный и внутренний скелеты животных, строение и типы соединения костей.<br>Устанавливать взаимосвязи между строением опорных систем и их функциями в организме. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Сравнивать строение опорных систем растений и животных |
| 9.6 | Движение организмов | 1 | Движение организмов. Движение одноклеточных организмов: амёбоидное, жгутиковое, ресничное. Движение многоклеточных растений: тропизмы и настии.<br>Движение многоклеточных животных и человека: мышечная система. Рефлекс. Скелетные мышцыи их работа.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Одноклеточные водоросли», «Простейшие», «Строение мышцы», «Мышечная система» | Раскрывать содержание терминов и понятий: движение, двигательные органеллы, движение простейших (амёбоидное, жгутиковое, ресничное), движение растений (тропизмы, настии), мышечные системы (сократительные волоконца, кожно-мускульный мешок, скелетнаямускулатура), скелетная мышца (мышечное волокно, миофибрилла), высшие двигательные центры, работа мышц (двигательная, соматическая), мышечное утомление.<br>Характеризовать виды движения одноклеточных и многоклеточных организмов.<br>Описывать скелетные мышцы и их работу.<br>Устанавливать взаимосвязь между строением опорных систем и движениями организмов |
| 9.7 | Питание организмов | 2 | Питание организмов. Поглощение воды, углекислого газа и минеральных веществ растениями.<br>Питание животных. | Раскрывать содержание терминов и понятий: питание, пищеварение, пищеварительные вакуоли, кишечная полость, пищеварительная трубка, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Внутриполостное и внутриклеточное пищеварение. Питание позвоночных животных. Отделы пищеварительного тракта.<br>Пищеварительные железы. Пищеварительная система человека.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы:<br>«Кишечнополостные», «Пищеварительная система», «Схема питания растений».<br>**Оборудование:** живые экземпляры комнатных растений; оборудование для демонстрации почвенного и воздушного питания растений, расщепления крахмала и белков под действием ферментов | пищеварительный тракт, пищеварительные железы, пищеварительные соки.<br>Характеризовать питание животных; внутриполостное и внутриклеточное пищеварение.<br>Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) отделы пищеварительного тракта и пищеварительную систему человека.<br>Устанавливать взаимосвязи между строением органов пищеварения |
| 9.8 | Дыхание организмов | 2 | Дыхание организмов. Дыхание растений. Дыхание животных. Диффузия газов через поверхность клетки. Кожное дыхание.<br>Дыхательная поверхность. Жаберное и лёгочное дыхание. Дыхание позвоночных животных и человека. Эволюционное усложнение строения лёгких позвоночных животных.<br>Дыхательная система человека. | Раскрывать содержание терминов и понятий: дыхание, диффузия, кожное дыхание, органы дыхания, дыхательные движения, дыхательный центр, лёгочные объёмы, жизненная ёмкость лёгких.<br>Характеризовать дыхание растений; дыхание животных и человека.<br>Описывать эволюционное усложнение строения лёгких |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих. Регуляция дыхания. Дыхательные объёмы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Дыхательная система».<br>**Оборудование:** оборудование для демонстрации опытов по измерению жизненной ёмкости лёгких, механизма дыхательных движений | позвоночных животных.<br>Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) дыхательную систему человека.<br>Описывать механизм вентиляции лёгких у птиц и млекопитающих.<br>Устанавливать взаимосвязи между строением органов дыхания и их функциями в организме |
| 9.9 | Транспорт веществу организмов | 2 | Транспорт веществ у организмов. Транспортные системы растений. Транспорт веществ у животных. Кровеносная система и её органы. Кровеносная система позвоночных животных и человека. Сердце, кровеносные сосуды и кровь. Круги кровообращения. Эволюционные усложнения строения кровеносной системы позвоночных животных. Работа сердца и её регуляция.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Органы цветковых растений», «Корневые системы», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки», | Раскрывать содержание терминов и понятий: транспорт веществ, транспорт у растений, кровеносная система животных, кровь, плазма, форменные элементы, кровообращение, круги кровообращения, сердечный цикл, лимфообращение, лимфа, лимфатические сосуды, лимфатические узлы, внутренняя среда организма.<br>Характеризовать транспорт веществ у растений и беспозвоночных животных.<br>Описывать кровеносную систему животных и человека. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Кровеносная система», «Кровеносные системы позвоночных животных» | Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) кровеносную и лимфатическую систему человека. Устанавливать взаимосвязи между строением органов кровообращения и их функциями в организме |
| 9.10 | Выделение у организмов | 1 | Выделение у организмов. Выделение у растений. Выделение у животных. Сократительные вакуоли. Органы выделения. Фильтрация, секреция и обратное всасывание как механизмы работы органов выделения. Связь полости тела с кровеносной и выделительной системами. Выделение у позвоночных животных и человека. Почки. Строение и функционирование нефрона. Образование мочи у человека. **Демонстрации** Таблицы и схемы: «Выделительная система» | Раскрывать содержание терминов и понятий: выделение, гуттация, листопад, сократительные вакуоли, извитые канальцы, звёздчатые клетки, выделительные трубочки, мальпигиевы сосуды, почки, мочеточник, мочевой пузырь, нефрон, моча. Характеризовать процесс выделения у растений и животных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) выделительную систему человека. Описывать механизм функционирования нефрона; процесс образования мочи. Устанавливать взаимосвязи между строением органов выделения и их функциями в организме |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 9.11 | Защита у организмов | 2 | Защита у организмов. Защита у одноклеточных организмов. Споры бактерий и цисты простейших. Защита у многоклеточных растений. Кутикула. Средства пассивной и химической защиты. Фитонциды. Защита у многоклеточных животных. Покровы и их производные. Защита организма от болезней. Иммунная система человека. Клеточный и гуморальный иммунитет. Врождённый и приобретённый специфический иммунитет. Теория клонально-селективного иммунитета (П. Эрлих,Ф.М. Бернет, С. Тонегава). Воспалительные ответы организмов. Роль врождённого иммунитета в развитии системных заболеваний. **Демонстрации** Таблицы и схемы: «Кожа», «Иммунитет», «Строение стебля», «Строение листовой пластинки» | Раскрывать содержание терминов и понятий: капсула, эндоспора, циста, кутикула, средства пассивной защиты, средства химической защиты, кожные покровы, иммунитет, иммунная система, антиген, антитело. Характеризовать виды защиты у одноклеточных и многоклеточных организмов. Описывать строение кожных покровов и их производных. Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) органы иммунной системы человека. Устанавливать взаимосвязи между строением органов защиты и их функциями в организме |
| 9.12 | Раздражимость и регуляция у организмов | 2 | Раздражимость и регуляция у организмов. Раздражимость у одноклеточных организмов. Таксисы. Раздражимость и регуляция | Раскрывать содержание терминов и понятий: раздражимость, регуляция, таксисы, ростовые вещества (ауксины), нервная система, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | у растений. Ростовые вещества и их значение.<br>Нервная система и рефлекторная регуляция у животных. Нервная система и её отделы. Эволюционное усложнение строения нервной системы у животных. Отделы головного мозга позвоночных животных. Рефлекс и рефлекторнаядуга. Безусловные и условные рефлексы.<br>Гуморальная регуляция и эндокринная система животных и человека. Железы эндокринной системы и их гормоны. Действие гормонов. Взаимосвязь нервной и эндокринной систем. Гипоталамо-гипофизарная система.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: И. П. Павлов. Таблицы и схемы: «Строение гидры», «Строение планарии», «Внутреннее строение дождевого червя», «Нервная система рыб», «Нервная система лягушки», «Нервная система пресмыкающихся», «Нервная | рефлекторная регуляция, рефлекс, рефлекторная дуга, передний мозг, промежуточный мозг, средний мозг, мозжечок, продолговатый мозг, вегетативная нервная система, гуморальная регуляция, гормоны, эндокринная система, гипоталамо-гипофизарная система.<br>Характеризовать раздражимость у одноклеточных организмов и рефлекторную регуляцию у животных.<br>Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) нервную системуи её отделы; отделы головного мозга позвоночных животных.<br>Описывать гуморальную регуляцию у животных.<br>Различать на изображениях (схемах, таблицах, муляжах) эндокринную систему животных и человека.<br>Называть железы эндокринной системы человека и вырабатываемые ими гормоны.<br>Описывать действие гормонов.<br>Устанавливать взаимосвязи между строением органов нервной и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | система птиц», «Нервная система млекопитающих», «Нервная система человека», «Эндокринная система», «Рефлекс».<br>**Оборудование:** модели головного мозга различных животных | эндокринной систем и их функциями в организме.<br>Характеризовать эволюционное усложнение строения нервной системы у животных |
| Итого часов по теме | | 17 | | |
| **10.** | **Тема «РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ»** | | | |
| 10.1 | Формы размножения организмов | 1 | Формы размножения организмов: бесполое (включая вегетативное) и половое. Виды бесполого размножения: почкование, споруляция, фрагментация, клонирование.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Вегетативное размножение», «Типы бесполого размножения», «Размножение хламидомонады», «Размножение эвглены», «Размножение гидры» | Раскрывать содержание терминов и понятий: размножение, простое деление, почкование, споруляция, вегетативное размножение, фрагментация, клонирование, гаметы, сперматозоид (спермий), яйцеклетка, зигота, конъюгация.<br>Перечислять особенности бесполого и полового размножения организмов.<br>Характеризовать сущность и формы бесполого размножения организмов; биологическое значение бесполого размножения.<br>Различать спору как специализированную клетку, предназначенную для бесполого размножения, и споры бактерий.<br>Объяснять преимущества полового размножения над бесполым. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Раскрывать роль клонирования в селекции и сельском хозяйстве |
| 10.2 | Половое размножение. Мейоз | 2 | Половое размножение. Половые клетки, или гаметы. Мейоз. Стадии мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза и полового процесса. Мейоз и его место в жизненном цикле организмов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Мейоз», «Хромосомы» | Раскрывать содержание терминов и понятий: мейоз, биваленты, кроссинговер, интеркинез, независимое распределение; кроссинговер.<br>Различать на изображениях (схемах, таблицах) и микропрепаратах зрелые половые клетки млекопитающих и органы размножения высших растений.<br>Раскрывать сущность мейоза, характеризовать его отдельные стадии.<br>Определять место мейоза в жизненных циклах различных организмов.<br>Объяснять биологический смысл кроссинговера, описывать его механизм.<br>Сравнивать мейоз с митозом; различать отдельные их стадии на микропрепаратах и изображениях (схемах, таблицах).<br>Раскрывать эволюционное значение полового размножения организмов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 10.3 | Гаметогенез. Образование и развитие половых клеток | 1 | Предзародышевое развитие. Гаметогенез у животных. Половые железы. Образование и развитие половых клеток. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение и эмбриональное развитие животных. Способы оплодотворения: наружное, внутреннее. Партеногенез.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Гаметогенез», «Строение яйцеклетки и сперматозоида».<br>**Оборудование:** световой микроскоп; микропрепараты яйцеклеток и сперматозоидов.<br>**Лабораторная работа** «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах» | Раскрывать содержание терминов и понятий: гаметогенез, сперматогенез, оогенез, семенники, яичники, сперматогонии, сперматоциты, сперматиды, сперматозоиды, оогонии, ооциты, полярные тельца, яйцеклетка, акросома.<br>Перечислять стадии гаметогенеза у животных.<br>Описывать процесс гаметогенеза и его периоды, строение половых клеток.<br>Различать особенности сперматогенеза и оогенеза. Описывать процессы осеменения и оплодотворения, разные варианты партеногенеза |
| 10.4 | Индивидуальное развитие организмов – онтогенез | 2 | Индивидуальное развитие организмов (онтогенез).<br>Эмбриология – наука о развитии организмов. *Морфогенез – одна из главных проблем эмбриологии.*<br>*Концепция морфогенов и модели морфогенеза*. Стадии эмбриогенеза животных (на примере лягушки). | Раскрывать содержание терминов и понятий: оплодотворение, зигота, бластомер, акросомная реакция, пронуклеус, партеногенез, эмбриогенез, дробление, бластула, морула, гаструла, нейрула, органогенез, эктодерма, мезодерма, энтодерма, целом, нервная трубка, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Дробление. Типы дробления. *Детерминированное и недерминированное дробление. Бластула, типы бластул*. Особенности дробления млекопитающих. Зародышевые листки (гаструляция). Закладка органов и тканей из зародышевых листков. Взаимное влияние частей развивающегося зародыша (эмбриональная индукция). Закладка плана строения животного как результат иерархических взаимодействий генов. Влияние на эмбриональное развитие различных факторов окружающейсреды.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Х. Шпеман.<br>Таблицы и схемы: «Основные стадии онтогенеза».<br>**Оборудование:** модель «Цикл развития лягушки» | хорда, кишечная трубка.<br>Определять эмбриональный период развития организма и описывать основные закономерности дробления – образование однослойного зародыша – бластулы;зависимость хода дробления от количества желтка в яйцеклетке; гаструляцию и органогенез.<br>Объяснять этапы дифференцировки тканей, образования органов и систем органов.<br>Характеризовать регуляцию эмбрионального развития; детерминацию и эмбриональную индукцию; генетический контроль развития.<br>Обосновывать вредное воздействие табачного дыма и алкоголя на ход эмбрионального и постэмбрионального развития организма человека |
| 10.5 | Рост и развитие животных | 1 | Рост и развитие животных. Постэмбриональный период. Прямое и непрямое развитие. Развитие с метаморфозом | Раскрывать содержание терминов и понятий: онтогенез, постэмбриональное развитие, метаморфоз, личинка, рост, старение, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | у беспозвоночных и позвоночных животных. Биологическое значение прямого и непрямого развития, их распространение в природе. Типы роста животных. Факторы регуляцииироста животных и человека. Стадии постэмбрионального развития у животных и человека. Периоды онтогенеза человека. Старение и смерть как биологические процессы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Прямое и непрямое развитие», «Развитие майского жука», «Развитие саранчи», «Развитие лягушки».<br>**Практическая работа**<br>«Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных» | смерть.<br>Характеризовать постэмбриональный период развития организма и его основные формы.<br>Характеризовать прямое развитие иего периоды.<br>Излагать содержание теорий старения организмов.<br>Объяснять биологический смысл развития с метаморфозом |
| 10.6 | Размножение и развитие растений | 1 | Размножение и развитие растений. Гаметофит и спорофит. Мейоз в жизненном цикле растений.<br>Образование спор в процессе мейоза. Гаметогенез у растений.<br>Оплодотворение и развитие растительных организмов. Двойное оплодотворение у цветковых растений. Образование и развитие | Раскрывать содержание терминов и понятий: гаметофит, спорофит, антеридии, архегонии, заросток, мегаспора, зародышевый мешок, синергиды, антиподы, микроспора, пыльцевое зерно, двойное оплодотворение, рост, меристема, камбий, периоды онтогенеза цветковых растений. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | семени.<br>Механизмы регуляции онтогенеза у растений и животных.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: С. Г. Навашин. Таблицы и схемы: «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Строение семян однодольных и двудольных растений», «Жизненный цикл морской капусты», «Жизненный цикл мха», «Жизненный цикл папоротника», «Жизненный цикл сосны».<br>**Лабораторная работа**<br>«Строение органов размножения высших растений» | Характеризовать особенности бесполого и полового размножения цветковых растений.<br>Выделять особенности протекания гаметогенеза у цветковых растений.<br>Описывать процесс двойного оплодотворения у цветковых растений и объяснять его преимущества по сравнению<br>с оплодотворением у споровых и голосеменных |
| Итого часов по теме | | 8 | | |
| **11** | **Тема «Генетика – наука о наследственности и изменчивости организмов»** | | | |
| 11.1 | История становления и развития генетики как науки | 1 | История становления и развития генетики как науки. Работы<br>Г. Менделя, Г. де Фриза, Т. Моргана.<br>Роль отечественных учёных в развитии генетики. Работы<br>Н.К. Кольцова, Н.И. Вавилова,<br>А.Н. Белозерского, Г.Д. Карпеченко, | Раскрывать содержание терминов и понятий: генетика, ген.<br>Демонстрировать знания истории возникновения генетики.<br>Характеризовать основные этапы развития генетики как науки |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ю.А. Филипченко, Н.В. Тимофеева-Ресовского.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Г. Мендель, Г. Де Фриз, Т. Морган, Н. К. Кольцов, Н. И. Вавилов, А. Н. Белозерский, Г. Д. Карпеченко, Ю. А. Филипченко, Н. В. Тимофеев-Ресовский | |
| 11.2 | Основные понятия и символы генетики | 1 | Основные генетические понятия и символы. Гомологичные хромосомы, аллельные гены, альтернативные признаки, доминантный и рецессивный признак, гомозигота, гетерозигота, чистая линия, гибриды, генотип, фенотип. Основные методы генетики: гибридологический, цитологический, молекулярно- генетический.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания».<br>**Лабораторная работа**<br>«Дрозофила как объект генетических исследований» | Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственность, наследование, изменчивость, генотип, фенотип, геном, локус, хромосомы, аллельные гены (аллели), альтернативные признаки, гомозигота, гетерозигота, доминантный признак, рецессивный признак, чистая линия, гибриды.<br>Пользоваться генетической терминологией и символикой для записи схем скрещивания |
| Итого часов по теме | | 2 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **12** | **Тема «Закономерности наследственности»** | | | |
| 12.1 | Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание | 2 | Моногибридное скрещивание. Первый закон Менделя – закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Второй закон Менделя – закон расщепления признаков. Цитологические основы моногибридного скрещивания. Гипотеза чистоты гамет.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Г. Мендель.<br>Таблицы и схемы: «Первый и второй законы Менделя».<br>**Оборудование:** модель для демонстрации законов единообразия гибридов первого поколения и расщепления признаков; световой микроскоп, микропрепарат: «Дрозофила».<br>**Практическая работа** «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы» | Раскрывать содержание терминов и понятий: моногибридное скрещивание, чистота гамет, доминирование, расщепление признаков.<br>Описывать опыты Г. Менделя по изучению наследования одной пары признаков у гороха посевного. Приводить формулировки первого и второго законов Г. Менделя (закона единообразия гибридов первого поколения, закон расщепления признаков) и объяснять их цитологические основы.<br>Составлять схемы моногибридного скрещивания и решать генетические задачи на моногибридное скрещивание |
| 12.2 | Анализирующее скрещивание. Неполное доминирование | 1 | Анализирующее скрещивание. Промежуточный характер наследования. Расщепление признаков при неполном | Раскрывать содержание терминов и понятий: анализирующее скрещивание, неполное доминирование, кодоминирование. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | доминировании.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Анализирующее скрещивание», «Неполное доминирование» | Составлять схемы анализирующего скрещивания и решать генетические задачи на анализирующее скрещивание и неполное доминирование |
| 12.3 | Дигибридное скрещивание | 2 | Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя – закон независимого наследования признаков.<br>Цитологические основы дигибридного скрещивания.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Г. Мендель.<br>Таблицы и схемы: «Третий закон Менделя».<br>**Оборудование:** модель для демонстрации закона независимого наследования признаков; световой микроскоп; микропрепарат «Дрозофила».<br>**Практическая работа**<br>«Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы» | Раскрывать содержание терминов и понятий: дигибридное скрещивание, фенотипический радикал.<br>Описывать опыты Г. Менделя по изучению наследования двух пар признаков у гороха посевного.<br>Приводить формулировку третьего закона Г. Менделя (закона независимого наследования признаков) и объяснять его цитологические основы.<br>Применять математический расчёт с помощью фенотипического радикала и метода перемножения вероятностей вариантов расщепления признаков у потомков по фенотипу и генотипу.<br>Составлять схемы дигибридного скрещивания и решать генетические задачи на дигибридное скрещивание |
| 12.4 | Сцепленное наследование признаков. | 2 | Сцепленное наследование признаков. Работы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение | Раскрывать содержание терминов и понятий: сцепленное наследование, нарушения сцепления генов, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Хромосомная теория наследственности | | сцепления между генами. Хромосомная теория наследственности.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Т. Морган.<br>Таблицы и схемы: «Сцепленное наследование признаков у дрозофилы».<br>**Оборудование:** модель для демонстрации сцепленного наследования признаков. | кроссинговер, рекомбинация генов, генетические карты, морганида.<br>Приводить формулировки законов Моргана (закона сцепленного наследования генов и закона нарушения сцепления между генами) и объяснять их цитологические основы.<br>Перечислять основные положения хромосомной теории наследственности.<br>Решать генетические задачи на сцепленное наследование генов и нарушение сцепления между генами |
| 12.5 | Генетика пола | 1 | Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметный и гетерогаметный пол. Генетическая структура половых хромосом. Наследование признаков, сцепленных с полом.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Генетика пола», «Кариотип человека», «Кариотип дрозофилы», «Кариотип птицы» | Раскрывать содержание терминов и понятий: аутосомы, половые хромосомы, гомогаметный пол, гетерогаметный пол.<br>Объяснять хромосомный механизм определения пола у организмов.<br>Приводить примеры наследования признаков, сцепленных с полом.<br>Составлять схемы скрещивания и решать генетические задачи на наследование признаков, сцепленныхс полом. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Приводить примеры генетических заболеваний и дефектов у организмов, связанных с половыми хромосомами |
| 12.6 | Генотип как целостная система | 2 | Генотип как целостная система. Плейотропия – множественное действие гена. Множественный аллелизм. Взаимодействие неаллельных генов. Комплементарность. Эпистаз. Полимерия. Генетический контроль развития растений, животных и человека, а также физиологических процессов,поведения и когнитивных функций. Генетические механизмы симбиогенеза, механизмы взаимодействия «хозяин – паразит» и «хозяин – микробиом». Генетические аспекты контроля и изменения наследственной информации в поколениях клеток и организмов. **Демонстрации** Таблицы и схемы: «Множественный аллелизм»; «Взаимодействие генов» | Раскрывать содержание терминов и понятий: множественное действие гена (плейотропия), комплементарность, эпистаз, полимерия. Определять формы взаимодействия аллельных и неаллельных генов. Приводить примеры плейотропного действия генов. Решать генетические задачи на взаимодействие неаллельных генов |
| Итого часов по теме | | 10 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **13** | **Тема «Закономерности изменчивости»** | | | |
| 13.1 | Изменчивость признаков. Виды изменчивости | 1 | Взаимодействие генотипа и среды при формировании фенотипа.<br>Изменчивость признаков.<br>Качественные и количественные признаки. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Виды изменчивости».<br>**Оборудование:** живые и гербарные экземпляры комнатных растений; рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости | Раскрывать содержание терминов и понятий: изменчивость, ненаследственная изменчивость, наследственная изменчивость.<br>Сравнивать ненаследственную изменчивость с наследственной.<br>Приводить примеры качественных и количественных признаков организмов, проявлений у организмов ненаследственной и наследственной изменчивости |
| 13.2 | Модификационная изменчивость | 2 | Модификационная изменчивость. Роль среды в формировании модификационной изменчивости.<br>Норма реакции признака.<br>Вариационный ряд и вариационная кривая (В. Иоганнсен). Свойства модификационной изменчивости.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Модификационная изменчивость».<br>**Оборудование:** живые и гербарные экземпляры комнатных растений; рисунки (фотографии) животных | Раскрывать содержание терминов и понятий: модификационная, или фенотипическая, изменчивость, варианта, вариационный ряд, вариационная кривая, норма реакции признака, модификации.<br>Характеризовать свойства модификационной изменчивости.<br>Показывать роль условий внешней среды в развитии модификационной изменчивости у организмов.<br>Строить вариационные ряды и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с примерами модификационной изменчивости.<br>**Лабораторная работа**<br>«Исследование закономерностей модификационной изменчивости. Построение вариационного ряда и вариационной кривой» | график кривой нормы реакции признаков у различных организмов |
| 13.3 | Генотипическая изменчивость. Комбинативная изменчивость | 1 | Генотипическая изменчивость.<br>Свойства генотипической изменчивости. Виды генотипической изменчивости: комбинативная, мутационная.<br>Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости.<br>Роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия в пределах одного вида.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Комбинативная изменчивость», «Мейоз», «Оплодотворение» | Раскрывать содержание терминов и понятий: комбинативная изменчивость, мутационная изменчивость, комбинации, мутации. Характеризовать свойства генотипической изменчивости.<br>Описывать мейоз и половой процесс как основу проявления у организмов комбинативной изменчивости.<br>Показывать на конкретных примерах роль комбинативной изменчивости в создании генетического разнообразия организмов в пределах одного вида.<br>Сравнивать генотипическую изменчивость с модификационной |
| 13.4 | Мутационная изменчивость. Закономерности мутационного | 2 | Мутационная изменчивость. Виды мутаций: генные, хромосомные, геномные. Спонтанные и индуцированные мутации. Ядерные | Раскрывать содержание терминов и понятий: мутации, хромосомные перестройки (аберрации), полиплоидия, анеуплоидия, мутант, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | процесса.<br>Эпигенетика | | и цитоплазматические мутации. Соматические и половые мутации. Причины возникновения мутаций. Мутагены и их влияние на организмы. Закономерности мутационного процесса. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости (Н.И. Вавилов). Внеядерная изменчивость и наследственность. *Эпигенетика и эпигеномика, роль эпигенетических факторов в наследовании и изменчивости фенотипических признаков у организмов.*<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Г. Де Фриз, В. Иоганнсен,Н. И. Вавилов.<br>Таблицы и схемы: «Генетические заболевания человека», «Виды мутаций».<br>**Оборудование:** живые и гербарные экземпляры комнатных растений; рисунки (фотографии) животных с различными видами изменчивости. | мутагены.<br>Приводить примеры мутаций, встречающихся у разных организмов.<br>Классифицировать мутации по разным основаниям.<br>Различать на изображениях (схемах, таблицах) генные мутации, хромосомные перестройки разных видов: делеции, дупликации, транслокации, инверсии; геномные мутации.<br>Сравнивать между собой мутации разных видов.<br>Характеризовать свойства мутационной изменчивости.<br>Называть причины мутаций, выявлять источники факторов-мутагенов в окружающей среде (косвенно).<br>Приводить формулировку закона гомологических рядов и наследственной изменчивости Н. И. Вавилова и обосновывать его значение для практики сельского хозяйства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Практическая работа** «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)» | |
| Итого часов по теме | | 6 | | |
| **14** | **Тема «Генетика человека»** | | | |
| 14.1 | Генетика человека. Методы медицинской генетики | 3 | Кариотип человека. Международная программа исследования генома человека. Методы изучения генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, популяционно-статистический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека. Генные и хромосомные болезни человека. Болезни с наследственной предрасположенностью. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека. Медико-генетическое консультирование. Стволовые клетки. Понятие «генетического | Раскрывать содержание терминов и понятий: секвенирование, карта хромосомы, пробанд, наследственные болезни (моногенные, полигенные, генные, хромосомные), медико-генетическое консультирование, дородовая диагностика, амниоцентез. Перечислять особенности изучения генетики человека и методы медицинской генетики. Характеризовать методы изучения генетики человека (генеалогический, близнецовый, цитогенетический, молекулярно-генетический, популяционно-статистический). Описывать цели, задачи и достижения международной программы «Геном человека». Различать на изображениях (схемах, таблицах) карты хромосом (генетические, физические, сиквенсовые). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | груза». Этические аспекты исследований в области редактирования генома и стволовых клеток.<br>Генетические факторы повышенной чувствительности человека к физическому и химическому загрязнению окружающей среды. Генетическая предрасположенность человека к патологиям.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Кариотип человека», «Методы изучения генетики человека», «Генетические заболевания человека».<br>**Практическая работа**<br>«Составление и анализ родословной» | Описывать методы современного определения генотипа организма: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа.<br>Характеризовать наследственные заболевания человека и заболевания с наследственной предрасположенностью.<br>Сравнивать генные, хромосомные болезни человека и болезни с наследственной предрасположенностью.<br>Устанавливать взаимосвязь между наследственными заболеваниями человека и их генетической основой.<br>Обосновывать значение медико-генетического консультирования в предотвращении и лечении наследственных заболеваний человека |
| Итого часов по теме | | 3 | | |
| **15** | **Тема «Селекция организмов»** | | | |
| 15.1 | Основные понятия селекции | 1 | Доместикация и селекция. Зарождение селекции и доместикации. Учение Н.И. Вавилова о Центрах | Раскрывать содержание основных понятий: селекция, доместикация, примитивная селекция, комбинативная селекция, сорт, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | происхождения и многообразия культурных растений. Роль селекции в создании сортов растений и пород животных. Сорт, порода, штамм.<br>Закон гомологических рядов в наследственной изменчивостиН.И. Вавилова, его значение для селекционной работы.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, П. П. Лукьяненко, Б. Л. Астауров.<br>Таблицы и схемы: «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных» | порода, штамм.<br>Перечислять основные этапы развития селекции как процесса и науки.<br>Характеризовать содержание учения Н. И. Вавилова о Центрах происхождения и многообразия культурных растений.<br>Показывать Центры происхождения и многообразия культурных растений и Центры доместикации домашних животных на карте мира, связывать их местоположение с очагами возникновения древнейших цивилизаций.<br>Сравнивать сорт, породу, штамм с видами-родичами.<br>Обосновывать значение закона гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова для селекционной работы.<br>Описывать перспективы доместикации и создание новых сортов культурных растений, пород домашних животных и штаммов микроорганизмов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 15.2 | Методы селекционной работы. Сохранение, изучение и использование генетических ресурсов | 3 | Методы селекционной работы. Искусственный отбор: массовый и индивидуальный. Этапы комбинационной селекции. Испытание производителей по потомству. Отбор по генотипу с помощью оценки фенотипа потомства и отбор по генотипу с помощью анализа ДНК. Искусственный мутагенез как метод селекционной работы. Радиационный и химический мутагенез как источник мутаций у культурных форм организмов. Использование геномного редактирования и методов рекомбинантных ДНК для получения исходного материала для селекции. Получение полиплоидов. Внутривидовая гибридизация. Близкородственное скрещивание, или инбридинг. Неродственное скрещивание, или аутбридинг. Гетерозис и его причины. Использование гетерозиса в селекции. Отдалённая гибридизация. Преодоление | Раскрывать содержание терминов и понятий: искусственный отбор, производители, экстерьер, близкородственное скрещивание, или инбридинг, неродственное скрещивание, или аутбридинг, чистая линия, гетерозис (гибридная сила), геномное редактирование, искусственный мутагенез, факторы-мутагены, полиплоиды, отдалённая гибридизация, секвенирование. Характеризовать основные методы селекции растений и животных: искусственный отбор и гибридизацию. Сравнивать массовый искусственный отбор с индивидуальным, показывать их значение для селекции культурных растений и домашних животных. Приводить конкретные примеры отдалённой гибридизации в селекции. Описывать опыт Г. Д. Карпеченко по преодолению бесплодия межвидовых гибридов. Различать на изображениях (схемах, таблицах) у отдельных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | бесплодия межвидовых гибридов. Достижения селекции растений и животных. *«Зелёная революция».* Сохранение и изучение генетических ресурсов культурных растений и их диких родичей для создания новых сортов и гибридов сельскохозяйственных культур. *Изучение, сохранение и управление генетическими ресурсами сельскохозяйственных и промысловых животных в целях улучшения существующих и создания новых пород, линий и кроссов, в том числе с применением современных методов научных исследований, передовых идей и перспективных технологий.*<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, Н. Борлоуг, Д. К. Беляев.<br>Таблицы и схемы: «Методы селекции», «Отдалённая гибридизация», «Мутагенез».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение методов селекции | представителей конкретного сорта и породы хозяйственно ценные признаки, необходимые человеку.<br>Характеризовать роль селекции в обеспечении продовольственной безопасности человечества.<br>Приводить конкретные примеры достижений селекции культурных растений и домашних животных в России |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | растений»<br>**Практическая работа**<br>«Прививка растений». **Экскурсия** «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, в лабораторию агроуниверситета или научного центра)» | |
| Итого часов по теме | | 4 | | |
| **16** | **Тема «Биотехнология и синтетическая биология»** | | | |
| 16.1 | Биотехнология как наука и отрасль производства | 1 | Объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы, их характеристика. Традиционная биотехнология: хлебопечение, получение кисломолочных продуктов, виноделие. Микробиологический синтез. Объекты микробиологических технологий. Производство белка, аминокислот и витаминов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Использование | Раскрывать содержание терминов и понятий: биотехнология, традиционная биотехнология, микробиологический синтез, микробиологическая технология. Перечислять направления биотехнологии; цели и задачи, стоящие перед биотехнологией. Характеризовать объекты, используемые в биотехнологии, – клеточные и тканевые культуры, микроорганизмы. Описывать основные методы традиционной биотехнологии и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | микроорганизмов в промышленном производстве».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение объектов биотехнологии».<br>**Практическая работа**<br>«Получение молочнокислых продуктов».<br>**Экскурсия** «Биотехнология – важнейшая производительная сила современности<br>(на биотехнологическое производство)» | достижения микробиологической технологии.<br>Обосновывать значение биотехнологии<br>для сельскохозяйственного производства |
| 16.2 | Основные направления синтетической биологии | 1 | Создание технологий и инструментов целенаправленного изменения и конструирования геномов с целью получения организмов и их компонентов, содержащих не встречающиеся<br>в природе биосинтетические пути.<br>Клеточная инженерия. Методы культуры клеток и тканей растений и животных. Криобанки. Соматическая гибридизация и соматический эмбриогенез. Использование гаплоидов в селекции растений.<br>*Получение моноклональных антител.* | Раскрывать содержание терминов и понятий: клеточная инженерия, клеточная технология, метод культуры клеток и тканей, тотипотентность, плюрипотентность, стволовые клетки, микроклональное размножение растений, соматическая гибридизация, гаплоиды, гибридомы, моноклональные и поликлональные антитела, метод трансплантации ядер, клонирование.<br>Характеризовать основные направления синтетической биологии. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Использование моноклональных и поликлональных антител в медицине.* Искусственное оплодотворение. Реконструкция яйцеклеток и клонирование животных. Метод трансплантации ядер клеток. *Технологии оздоровления, культивирования и микроклонального размножения сельскохозяйственных культур*.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Клеточная инженерия» | Описывать на конкретных примерах методы клеточной инженерии.<br>Приводить примеры использования моноклональных и поликлональных антител в медицине.<br>Оценивать значение синтетической биологии для сельского хозяйства и медицины |
| 16.3 | Хромосомная и генная инженерия | 1 | Хромосомная и генная инженерия. Искусственный синтез гена и конструирование рекомбинантных ДНК. *Создание трансгенных организмов*. Достижения и перспективы хромосомной и генной инженерии. Экологические и этические проблемы генной инженерии.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Генная инженерия» | Раскрывать содержание терминов и понятий: генная инженерия, рестрикционные эндонуклеазы (рестриктазы), липкие концы, плазмиды, рестрикция, лигирование, трансформация, скрининг, трансгенные (генетически модифицированные) организмы.<br>Описывать методы репродуктивного и терапевтического клонирования, клеточные технологии и способы генетической инженерии.<br>Характеризовать достижения генной инженерии. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Оценивать экологические и этические проблемы клонирования и создания трансгенных организмов, перспективы развития хромосомной и генной инженерии |
| 16.4 | Медицинские биотехнологии | 1 | Медицинские биотехнологии. *Постгеномная цифровая медицина. ПЦР-диагностика. Метаболомный анализ, геноцентрический анализ протеома человека для оценки состояния его здоровья. Использование стволовых клеток. Таргетная терапия рака. 3D-биоинженерия для разработки фундаментальных основ медицинских технологий, создания комплексных тканей сочетанием технологий трёхмерного биопринтинга и скаффолдинга для решения задач персонализированной медицины. Создание векторных вакцин с целью обеспечения комбинированной защиты от возбудителей ОРВИ, установление молекулярных механизмов функционирования* | Раскрывать содержание терминов и понятий: медицинская биотехнология, метаболомный анализ, геноцентрический анализ, персонализированная медицина, регенеративная медицина. Характеризовать методы метаболомного и геноцентрического анализа; использование стволовых клеток; ПЦР-диагностику; таргетную терапию рака |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *РНК-содержащих вирусов, вызывающих особо опасные заболевания человека и животных* | |
| Итого часов по теме | | 4 | | |
| Резервное время | | 1 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 102 | | |

## 11 КЛАСС

| № п / п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **1** | **Тема «Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии»** | | | |
| 1.1 | Эволюционная теория Ч. Дарвина | 1 | Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Жизнь и научная деятельность Ч. Дарвина.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Аристотель, К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Э. Ж. Сент-Илер, Ж. Кювье, Ч. Дарвин.<br>Таблицы и схемы: «Система живой природы (по К. Линнею)», «Лестница живых существ (по Ламарку)», «Механизм формирования приспособлений у растений и животных (по Ламарку)», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Находки Ч. Дарвина» | Раскрывать содержание терминов и понятий: креационизм, вид, систематика, бинарная номенклатура, искусственная система классификации организмов, исторический метод, дарвинизм.<br>Характеризовать взгляды Аристотеля, Эмпедокла, ЛукрецияКара, Дж. Рея на развитие живой природы.<br>Оценивать вклад К. Линнея в развитие биологии.<br>Сравнивать взгляды на вид и эволюцию К. Линнея, Ж. Б. Ламаркаи Ч. Дарвина.<br>Критически оценивать креационистские взгляды на живую природу.<br>Перечислять культурно-исторические и естественно-научные предпосылки |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | появления эволюционной теории Ч. Дарвина.<br>Описывать роль исторического метода.<br>Излагать сущность эволюционной теории Ч. Дарвина.<br>Называть основные факты биографии Ч. Дарвина и этапы создания им эволюционной теории |
| 1.2 | Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину | 2 | Движущие силы эволюции видов по Ч. Дарвину (высокая интенсивность размножения организмов, наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор).<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Ч. Дарвин.<br>Таблицы и схемы: «Формы борьбы за существование», «Породы голубей», «Многообразие культурных форм капусты», «Породы домашних животных», «Схема образования новых видов (по Ч. Дарвину)», «Схема соотношения движущих сил эволюции» | Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственность, изменчивость, искусственный отбор, борьба за существование, естественный отбор.<br>Излагать сущность учения Ч. Дарвина об искусственном отборе.<br>Характеризовать движущие силы эволюции видов по Дарвину.<br>Применять знания о движущих силах эволюции видов по Дарвину для объяснения многообразия видов, пород домашних животных и сортов культурных растений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.3 | Формирование синтетической теории эволюции | 1 | Оформление синтетической теории эволюции (СТЭ). Нейтральная теория эволюции. Современная эволюционная биология.<br>Значение эволюционной теории в формировании естественно-научной картины мира.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: С. С. Четвериков, И. И. Шмальгаузен, Дж. Холдейн, Д. К. Беляев.<br>Таблицы и схемы: «Основные положения синтетической теории эволюции» | Раскрывать содержание терминов и понятий: дарвинизм, мутации, мутационный процесс.<br>Объяснять причины кризиса дарвинизма.<br>Обосновывать закономерность трансформации дарвинизма в синтетическую теорию эволюции (СТЭ).<br>Излагать основные положения СТЭ.<br>Оценивать вклад Г. Де Фриза, С. С. Четверикова, И. И. Шмальгаузена, Д. К. Беляева в формирование СТЭ.<br>Оценивать значение СТЭ в формировании современной естественно-научной картины мира |
| Итого часов по теме | | 4 | | |
| **2** | **Тема «Микроэволюция и её результаты»** | | | |
| 2.1 | Этапы эволюционного процесса: микроэволюция и макроэволюция. Популяция – элементарная единица эволюции | 3 | Популяция как элементарная единица эволюции. Современные методы оценки генетического разнообразия и структуры популяций. Изменение генофонда популяции как элементарное эволюционное явление. Закон генетического равновесия | Раскрывать содержание терминов и понятий: микроэволюция, макроэволюция, мутации, популяция, комбинации генов, генофонд, элементарное эволюционное явление.<br>Характеризовать микроэволюцию какэтап появления приспособлений и видообразования. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Дж. Харди, В. Вайнберга.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Мутационная изменчивость», «Популяционная структура вида», «Схема проявления закона Харди–Вайнберга».<br>**Лабораторная работа**<br>«Выявление изменчивости у особей одного вида» | Характеризовать популяцию как элементарную единицу эволюции. Перечислять признаки идеальной популяции и объяснять условия выполнения закона Харди–Вайнберга.<br>Применять имеющиеся знания для объяснения причин изменчивости у особей одного вида |
| 2.2 | Элементарные факторы эволюции | 3 | Элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Мутационный процесс. Комбинативная изменчивость. Дрейф генов – случайные ненаправленные изменения частот аллелей в популяциях. Эффект основателя. *Эффект бутылочного горлышка. Снижение генетического разнообразия: причины и следствия. Проявление эффекта дрейфа генов в больших и малых популяциях.*<br>Миграции. Изоляция популяций: географическая (пространственная), биологическая (репродуктивная).<br>**Демонстрации**<br>Портреты: С. С. Четвериков, Э. Майр. | Раскрывать содержание терминов и понятий: мутационный процесс, комбинативная изменчивость, популяционные волны, дрейф генов, миграции, изоляция, географическая (пространственная) изоляция, биологическая (репродуктивная) изоляция, эффект основателя, эффект бутылочного горлышка.<br>Характеризовать элементарные факторы (движущие силы) эволюции. Оценивать вклад С. С. Четверикова, Э. Майра в развитие эволюционного учения. Объяснять причины ненаправленного действия элементарных эволюционных факторов.<br>Применять имеющиеся знания |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Таблицы и схемы: «Движущие силы эволюции», «Экологическая изоляция популяций севанской форели», «Географическая изоляция лиственницы сибирской и лиственницы даурской», «Популяционные волны численности хищников и жертв» | о движущих силах эволюции для объяснения причин разнообразия генофонда популяций одного вида |
| 2.3 | Естественный отбор – направляющий фактор эволюции | 2 | Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывающий (дизруптивный). Половой отбор. Возникновение и эволюция социального поведения животных. **Демонстрации** Таблицы и схемы: «Схема действия естественного отбора», «Формы борьбы за существование», «Индустриальный меланизм», «Живые ископаемые» | Раскрывать содержание терминов и понятий: естественный отбор, движущий отбор, стабилизирующий отбор, разрывающий отбор, половой отбор. Характеризовать естественный отбор как движущую и направляющую силу эволюции, его формы. Различать формы естественного отбора в популяциях, приводить примеры действия в популяциях форм естественного отбора. Объяснять предпосылки для действия движущей и стабилизирующей форм естественного отбора. Сравнивать формы естественного отбора, делать выводы на основе сравнения. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Применять имеющиеся знания о естественном отборе для объяснения процессов, происходящих в популяциях видов организмов |
| 2.4 | Приспособленность организмов как результат микроэволюции | 2 | Приспособленность организмов как результат микроэволюции.<br>Возникновение приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Примеры приспособлений у организмов: морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие.<br>Относительность приспособленности организмов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы:<br>«Покровительственная окраска животных», «Предупреждающая окраска животных»,<br>«Физиологические адаптации»,<br>«Приспособленность организмов и её относительность».<br>**Оборудование:** гербарии растений; коллекции насекомых; чучела птиц и зверей с примерами различных приспособлений. | Раскрывать содержание термина приспособленность организмов (адаптация), ароморфоз, идиоадаптация.<br>Приводить конкретные примеры приспособлений организмов (морфологические, физиологические, биохимические, поведенческие).<br>Объяснять механизм возникновения приспособлений у организмов.<br>Приводить примеры ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных.<br>Объяснять роль ароморфозов в освоении организмами новых сред обитания.<br>Объяснять роль идиоадаптаций в приспособлении организмов к конкретным условиям среды.<br>Доказывать относительный характер приспособленности и приводить примеры относительности адаптаций. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Лабораторная работа**<br>«Приспособления организмов и их относительная целесообразность».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных» | Раскрывать значение движущих сил эволюции в формировании приспособлений |
| 2.5 | Вид, его критерии и структура | 2 | Вид, его критерии и структура.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Критерии вида», «Виды-двойники», «Структура вида в природе».<br>**Оборудование:** гербарии растений; коллекции насекомых; чучела птиц и зверей разных видов.<br>**Лабораторная работа**<br>«Сравнение видов по морфологическому критерию» | Раскрывать содержание терминов и понятий: вид, критерии вида, полиморфизм, виды-двойники, ареал, экологическая ниша, популяция, видовой кариотип, космополиты, эндемики, подвиды, экотипы.<br>Характеризовать критерии вида (морфологический, генетический, биохимический, географический, экологический, биохимический).<br>Объяснять необходимость использования всей совокупности критериев для определения видовой принадлежности организма.<br>Перечислять основные внутривидовые группировки.<br>Объяснять причины существования моно- и политипических видов.<br>Сравнивать виды по морфологическому критерию |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Видообразование как результат микроэволюции. Связь микроэволюции и эпидемиологии | 2 | Видообразование как результат микроэволюции. Изоляция – ключевой фактор видообразования. Пути и способы видообразования: аллопатрическое (географическое), симпатрическое (экологическое), «мгновенное» (полиплоидизация, гибридизация). Длительность эволюционных процессов. Механизмы формирования биологического разнообразия. Роль эволюционной биологии в разработке научных методов сохранения биоразнообразия. Микроэволюция и коэволюция паразитов и их хозяев. Механизмы формирования устойчивости к антибиотикам и способы борьбы с ней.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Способы видообразования», «Географическое видообразование трёх видов ландышей», «Экологическое видообразование видов синиц», «Полиплоиды растений», «Капустно-редечный гибрид». | Раскрывать содержание терминов и понятий: видообразование, изоляция, коэволюция.<br>Характеризовать видообразование как результат микроэволюции.<br>Объяснять роль изоляции в образовании новых видов.<br>Характеризовать различные способы видообразования (аллопатрическое, симпатрическое).<br>Приводить конкретные примеры видов, образовавшихся различными способами.<br>Применять знания способов видообразования для объяснения причин многообразия видов.<br>Объяснять возникновение устойчивости патогенов к антибиотикам |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Оборудование:** гербарии растений близких видов, образовавшихся различными способами | |
| Итого часов по теме | | 14 | | |
| **3** | **Тема «Макроэволюция и её результаты»** | | | |
| 3.1 | Макроэволюция. Палеонтологические методы изучения эволюции | 1 | Методы изучения макроэволюции. Палеонтологические методы изучения эволюции. Переходные формы и филогенетические ряды организмов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы:<br>«Филогенетический ряд лошади», «Археоптерикс», «Зверозубые ящеры», «Стегоцефалы», «Риниофиты», «Семенные папоротники».<br>**Оборудование:** коллекции, гербарии, муляжи ископаемых остатков организмов | Раскрывать содержание терминов и понятий: макроэволюция (филогенез), переходные формы, филогенетические ряды, палеонтология.<br>Характеризовать макроэволюцию как надвидовую эволюцию образования крупных таксономических единиц.<br>Объяснять значение палеонтологических исследований для получения фактов эволюции организмов.<br>Приводить примеры организмов, относящихся к переходным формам.<br>Называть группы организмов, для которых восстановлены филогенетические ряды.<br>Сравнивать процессы макроэволюции и микроэволюции |
| 3.2 | Биогеографические методы изучения эволюции | 1 | Биогеографические методы изучения эволюции. Сравнение флоры и фауны материков и островов. | Раскрывать содержание терминов и понятий: биогеография, эндемики, реликты. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Биогеографические области Земли. Виды-эндемики и реликты.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы:<br>«Биогеографические зоны Земли», «Дрейф континентов», «Реликты».<br>**Оборудование:** гербарии; коллекции насекомых | Обосновывать значение биогеографии для изучения эволюции организмов.<br>Перечислять биогеографические области Земли и объяснять причины их выделения.<br>Сравнивать флору и фауну материков и островов, растения и животных разных биогеографических областей. Приводить примеры реликтовых организмов, видов-эндемиков.<br>Объяснять причины сохранения видов эндемиков и «живых ископаемых» |
| 3.3 | Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции | 2 | Эмбриологические и сравнительно-морфологические методы изучения эволюции. Генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств.<br>Гомологичные и аналогичные органы. Рудиментарные органы и атавизмы. Молекулярно-генетические, биохимические и математические методы изучения эволюции. Гомологичные гены.<br>Современные методы построения филогенетических деревьев. | Раскрывать содержание терминов и понятий: эмбриология, морфология, гомологичные и аналогичные органы, рудименты, атавизмы, биохимическая гомология.<br>Характеризовать эмбриологические, сравнительно-морфологические, молекулярно-генетические, биохимические, математические методы изучения эволюции.<br>Объяснять значение эмбриологии, сравнительной морфологии, молекулярной генетики, биохимии, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Хромосомные мутации и эволюция геномов.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: К. М. Бэр, А. О. Ковалевский, Ф. Мюллер, Э. Геккель.<br>Таблицы и схемы: «Начальные стадии эмбрионального развития позвоночных животных», «Гомологичные и аналогичные органы», «Рудименты», «Атавизмы», «Хромосомные наборы человека и шимпанзе».<br>**Оборудование:** коллекции, гербарии, муляжи гомологичных, аналогичных, рудиментарных органов и атавизмов | биоинформатики для изучения эволюции организмов.<br>Оценивать вклад А. О. Ковалевского в развитие эволюционного учения.<br>Описывать генетические механизмы эволюции онтогенеза и появления эволюционных новшеств.<br>Приводить примеры атавизмов и рудиментарных органов у различных организмов и объяснять причины их появления.<br>Приводить примеры гомологичных и аналогичных органов.<br>Сравнивать строение органов у организмов разных систематических групп.<br>Приводить примеры биохимической и генной гомологии.<br>Оценивать значение биоинформатики для изучения закономерностей эволюции |
| 3.4 | Общие закономерности эволюции | 2 | Общие закономерности (правила) эволюции. *Принцип смены функций*. Необратимость эволюции. Адаптивная радиация. Неравномерность темпов эволюции.<br>**Демонстрации** | Раскрывать содержание терминов и понятий: смена функций органов, необратимость эволюции, адаптивная радиация, неравномерность темпов эволюции, чередование главных направлений эволюции. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Таблицы и схемы: «Главные направления эволюции», «Общие закономерности эволюции» | Анализировать причины чередования главных направлений эволюции.<br>Приводить примеры происхождения организмов от неспециализированных предков и их прогрессирующей специализации.<br>Объяснять причины неравномерности темпов эволюции.<br>Приводить примеры адаптивной радиации у организмов.<br>Объяснять причины необратимости эволюции |
| Итого часов по теме | | 6 | | |
| **4** | **Тема «Происхождение и развитие жизни на Земле»** | | | |
| 4.1 | Гипотезы возникновения жизни на Земле | 2 | Научные гипотезы происхождения жизни на Земле. Абиогенез и панспермия. Донаучные представления о зарождении жизни (креационизм). Гипотеза<br>постоянного самозарождения жизни и её опровержение опытами Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастера.<br>Происхождение жизни и астробиология.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Ф. Реди, Л. Спалланцани, Л. Пастер. | Раскрывать содержание терминов и понятий: креационизм, витализм, панспермия, абиогенез.<br>Излагать научные гипотезы и теории происхождения жизни на Земле.<br>Оценивать вклад Ф. Реди,<br>Л. Спалланцани, Л. Пастера<br>в формирование научных взглядов на происхождение жизни на Земле.<br>Перечислять стадии развития жизни на Земле, согласно теории биопоэза |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Таблицы и схемы: «Схема опыта Ф. Реди», «Схема опыта Л. Пастера по изучению самозарождения жизни» | |
| 4.2 | Основные этапы неорганической эволюции | 2 | Основные этапы неорганической эволюции. Планетарная (геологическая) эволюция. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Опыт С. Миллераи Г. Юри. Образование полимеров из мономеров. Коацерватная гипотеза А.И. Опарина, гипотеза первичного бульона Дж. Холдейна, генетическая гипотеза Г. Мёллера. Рибозимы (Т. Чек) и гипотеза «мира РНК» У. Гилберта. Формирование мембран и возникновение протоклетки.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: С. Миллер, Г. Юри, А. И. Опарин, Дж. Холдейн, Г. Мёллер.<br>Таблицы и схемы: «Схема опыта С. Миллера, Г. Юри», «Этапы неорганической эволюции». | Раскрывать содержание терминов и понятий: геологическая эволюция, химическая эволюция, абиогенный синтез, первичная атмосфера, коацерватные капли, рибозимы, пробионты.<br>Характеризовать основные этапы химической эволюции.<br>Называть химический состав первичной атмосферы Земли.<br>Оценивать вклад С. Миллера, Г. Юри, Т. Чека, У. Гилберта в формирование научных взглядов на происхождение жизни на Земле.<br>Описывать условия, необходимые для абиогенного синтеза органических соединений.<br>Приводить примеры молекул, у которых возникли процессы генетического копирования и ферментативная активность.<br>Обосновывать невозможность |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Виртуальная лабораторная работа** «Моделирование опытов Миллера–Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере» | повторного возникновения жизни на Земле |
| 4.3 | История Земли и методы её изучения | 1 | История Земли и методы её изучения. Ископаемые органические остатки. Геохронология и её методы. Относительная и абсолютная геохронология. Геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы:<br>«Геохронологическая шкала».<br>**Оборудование:** коллекции окаменелостей, полезных ископаемых; муляжи органических остатков организмов.<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов» | Раскрывать содержание терминов и понятий: геохронология (относительная, абсолютная), окаменелости, методы геохронологии, геохронологическая шкала: эоны, эры, периоды, эпохи. Характеризовать методы изучения истории Земли.<br>Перечислять разделы геохронологической шкалы.<br>Оценивать значение ископаемых остатков для изучения истории развития жизни на Земле.<br>Объяснять характер распределения ископаемых остатков в земной коре.<br>Сравнивать методы абсолютной и относительной геохронологии |
| 4.4 | Начальные этапы органической эволюции | 1 | Начальные этапы органической эволюции. Появление и эволюция первых клеток. Эволюция метаболизма. Возникновение первых экосистем. Современные микробные | Раскрывать содержание терминов и понятий: «последний универсальный общий предок», одноклеточные организмы, прокариоты, эукариоты, симбиогенез. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | биоплёнки как аналог первых на Земле сообществ. Строматолиты. Прокариоты и эукариоты. Происхождение эукариот (симбиогенез). Эволюционное происхождение вирусов.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Начальные этапы органической эволюции», «Схема образования эукариот путём симбиогенеза», «Строение вируса» | Характеризовать начальные этапы органической эволюции.<br>Приводить примеры ароморфозов первых одноклеточных организмов.<br>Характеризовать основные положения и доказательства гипотезы симбиогенеза.<br>Доказывать полуавтономность митохондрий и пластид, их происхождение от прокариотических клеток.<br>Делать выводы о значении возникновения фотосинтеза, формирования ядра для дальнейшего развития жизни на Земле.<br>Характеризовать гипотезы происхождения вирусов |
| 4.5 | Эволюция эукариот | 1 | Происхождение многоклеточных организмов. Возникновение основных групп многоклеточных организмов.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: И. И. Мечников.<br>Таблицы и схемы: «Начальные этапы органической эволюции», «Система живой природы» | Раскрывать содержание терминов и понятий: прокариоты, эукариоты, многоклеточность, специализация клеток, вирусы.<br>Характеризовать происхождение многоклеточных организмов.<br>Сравнивать особенности эукариотических и прокариотических организмов.<br>Называть основные ароморфозы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | эукариот и оценивать их значение для дальнейшего развития жизни |
| 4.6 | Основные этапы эволюции растительного мира | 1 | Основные этапы эволюции высших растений. Основные ароморфозы растений. Выход растений на сушу. Появление споровых растений и завоевание ими суши. Семенные растения. Происхождение цветковых растений.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Ароморфозы растений», «Риниофиты», «Одноклеточные водоросли», «Многоклеточные водоросли», «Мхи», «Папоротники», «Голосеменные растения», «Органы цветковых растений».<br>**Оборудование:** гербарии растений различных отделов.<br>**Практическая работа**<br>«Изучение особенностей строения растений разных отделов» | Раскрывать содержание терминов и понятий: водоросли, риниофиты, мхи, папоротникообразные, семенные папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бесполое поколение (спорофит), половое поколение (гаметофит).<br>Перечислять основные этапы эволюции растительного мира.<br>Называть основные ароморфозы растений и оценивать их эволюционное значение.<br>Сравнивать особенности строения растений разных отделов |
| 4.7 | Основные этапы эволюции животного мира | 2 | Основные этапы эволюции животного мира. Основные ароморфозы животных. Вендская фауна. Кембрийский взрыв – появление современных типов. | Раскрывать содержание терминов и понятий: простейшие, пластинчатые, кишечнополостные, плоские черви, членистоногие, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Первые хордовые животные. Жизнь в воде. Эволюция позвоночных. Происхождение амфибий и рептилий. Происхождение млекопитающих и птиц. Принцип ключевого ароморфоза. Освоение беспозвоночными и позвоночными животными суши.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Схема развития животного мира», «Ароморфозы животных», «Простейшие», «Кишечнополостные», «Плоские черви», «Членистоногие», «Рыбы», «Земноводные», «Пресмыкающиеся», «Птицы», «Млекопитающие».<br>**Оборудование:** коллекции насекомых; влажные препараты животных; раковины моллюсков; коллекции иглокожих; скелеты позвоночных животных; чучела птиц и зверей.<br>**Практическая работа**<br>«Изучение особенностей строения позвоночных животных» | млекопитающие, эктодерма, энтодерма, мезодерма, двусторонняя симметрия, теплокровность.<br>Перечислять основные этапы эволюции животного мира.<br>Называть основные преадаптации, способствовавшие выходу животных на сушу.<br>Оценивать значение развития нервной системы для приспособления животных к условиям окружающей среды.<br>Объяснять причины эволюционного расцвета насекомых, костных рыб, птиц, млекопитающих |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.8 | Развитие жизни на Земле | 3 | Развитие жизни на Земле по эрам и периодам: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Общая характеристика климата и геологических процессов. Появление и расцвет характерных организмов.<br>Углеобразование: его условия и влияние на газовый состав атмосферы.<br>Массовые вымирания – экологические кризисы прошлого. Причины и следствия массовых вымираний. Современный экологический кризис, его особенности. Проблема сохранения биоразнообразия на Земле.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Развитие жизни в архейской эре», «Развитие жизни в протерозойской эре», «Развитие жизни в палеозойской эре», «Развитие жизни в мезозойской эре», «Развитие жизни в кайнозойской эре» | Раскрывать содержание терминов и понятий: архей, архебактерии, цианобактерии, протерозой, палеозой, кембрий, ордовик, силур, девон, карбон, пермь, Пангея, Тетис, трилобиты, риниофиты, ракоскорпионы, панцирные рыбы, котилозавры, мезозой, Гондвана, Лавразия, триас, юра, мел, хвойные, гинкговые, саговниковые, белемниты, аммониты, динозавры, археоптерикс, покрытосеменные, кайнозой, палеоген, неоген, антропоген, массовое вымирание.<br>Характеризовать развитие жизни на Земле по эрам и периодам.<br>Устанавливать зависимость между геологическими процессами, изменениями климата и процессами в живой природе.<br>Объяснять причины расцвета систематических групп организмов в различные эры и периоды.<br>Анализировать причины и следствия массовых вымираний.<br>Называть основные ароморфозы растений и животных. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Приводить примеры переходных форм организмов.<br>Анализировать пути решения проблемы сохранения биоразнообразия на Земле |
| 4.9 | Современная система органического мира | 2 | Современная система органического мира. Принципы классификации организмов. Основные систематические группы организмов.**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Современная система органического мира» | Раскрывать содержание терминов и понятий: бактерии, археи, высшие растения, зелёные водоросли, багрянки, бурые водоросли, моховидные, папоротниковидные, хвощевидные, плауновидные, голосеменные, покрытосеменные, протисты, кишечнополостные, плоские черви, круглые черви, кольчатые черви, членистоногие, моллюски, иглокожие, хордовые, грибы, лишайники, вирусы.<br>Характеризовать современную систему органического мира; называть основные систематическиегруппы организмов.<br>Объяснять принципы классификации организмов.<br>Перечислять основные признаки прокариот, растений, животных, грибов, красных и бурых водорослей. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Приводить примеры представителей основных систематических групп организмов |
| Итого часов по теме | | 15 | | |
| **5** | **Тема «Происхождение человека — антропогенез»** | | | |
| 5.1 | Антропология – наука о человеке | 1 | Разделы и задачи антропологии. Методы антропологии.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Методы антропологии».<br>**Оборудование:** муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека; фотографии находок ископаемых остатков человека | Раскрывать содержание терминов и понятий: антропология, морфология, антропогенез, антропометрия, реконструкция, археология, этнография.<br>Называть разделы и задачи антропологии.<br>Характеризовать методы антропологии и сравнивать их междусобой.<br>Выделять вопросы эволюции человека, исследуемые при помощи различных методов |
| 5.2 | Развитие представлений о происхождении человека | 1 | Становление представлений о происхождении человека. Религиозные воззрения. Современные научные теории.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Ч. Дарвин. Таблицы и схемы: «Методы антропологии». | Раскрывать содержание терминов и понятий: антропогенная теория, трудовая теория, Homo sapiens.<br>Оценивать вклад Ч. Дарвина в развитие представлений о происхождении человека.<br>Аргументированно критиковать религиозные представления |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Оборудование:** муляжи окаменелостей, предметов материальной культуры предков человека; репродукции (фотографии)картин с мифологическими и библейскими сюжетами происхождения человека | о происхождении человека с позиции естественных наук.<br>Характеризовать научные теории происхождения человека |
| 5.3 | Место человека в системе органического мира | 1 | Сходство человека с животными. Систематическое положение человека. Свидетельства сходства человека с животными: сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие.<br>Отличия человека от животных. Прямохождение и комплекс связанных с ним признаков. Развитие головного мозга и второй сигнальной системы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Головной мозг человека», «Человекообразные обезьяны», «Скелет человека и скелет шимпанзе», «Рудименты и атавизмы».<br>**Оборудование:** скелет человека; модель черепа человека и черепа | Раскрывать содержание терминов и понятий: рудименты у человека, атавизмы у человека, прямохождение, вторая сигнальная система.<br>Определять систематическое положение человека в органическом мире.<br>Выявлять черты сходства и различия человека и животных.<br>Характеризовать свидетельства сходства человека и животных (сравнительно-морфологические, эмбриологические, физиолого-биохимические, поведенческие).<br>Приводить примеры атавизмов и рудиментов у человека.<br>Описывать признаки человека, сформировавшиеся в связи с древесным образом жизни предков |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | шимпанзе; модель кисти человека и кисти шимпанзе.<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение особенностей строения скелета человека, связанных с прямохождением» | и прямохождением.<br>Выявлять причины особенностей строения черепа человека по сравнению с человекообразными обезьянами.<br>Сравнивать орудийную деятельность человека и животных.<br>Сравнивать особенности высшей нервной деятельности человека и животных |
| 5.4 | Движущие силы (факторы) антропогенеза | 2 | Движущие силы (факторы) антропогенеза: биологические, социальные. Соотношение биологических и социальных факторов в антропогенезе.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Движущие силы антропогенеза».<br>**Оборудование:** муляжи предметов материальной культуры предков человека | Раскрывать содержание терминов и понятий: наследственная изменчивость, естественный отбор, орудийная деятельность, групповое сотрудничество, общение, речь.<br>Характеризовать движущие силы антропогенеза: биологические и социальные |
| 5.5 | Основные стадии антропогенеза | 2 | Основные стадии антропогенеза. Ранние человекообразные обезьяны (проконсулы) и ранние понгиды – общие предки человекообразных обезьян и людей. Австралопитеки – двуногие предки людей. Человек | Раскрывать содержание терминов и понятий: австралопитек, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек гейдельбергский, Человек неандертальский, кроманьонец, денисовский человек, Человек |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | умелый, первые изготовления орудий труда. Человек прямоходящий и первый выход людей за пределы Африки. Человек гейдельбергский – общий предок неандертальского человека и человека разумного. Человек неандертальский как вид людей холодного климата. Человек разумный современного типа, денисовский человек, освоение континентов за пределами Африки. Палеогенетика и палеогеномика.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: Л. Лики, Я. Я. Рогинский, М. М. Герасимов.<br>Таблицы и схемы: «Эволюционное древо человека», «Австралопитек», «Человек умелый», «Человек прямоходящий», «Денисовский человек», «Неандертальцы», «Кроманьонцы», «Предки человека».<br>**Оборудование:** модели торса предков человека; муляжи предметов материальной культуры предков человека | разумный современного типа, палеогенетика.<br>Характеризовать основные стадии антропогенеза.<br>Выявлять прогрессивные черты, появившиеся у предков человека на разных стадиях антропогенеза.<br>Приводить примеры представителей основных стадий антропогенеза: описывать их антропометрические данные, образ жизни и орудия труда. Сравнивать представителей основных стадий антропогенеза |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.6 | Эволюция современного человека | 1 | Эволюция современного человека. Естественный отбор в популяциях человека. Мутационный процесс и полиморфизм. Популяционные волны, дрейф генов, миграция и «эффект основателя» в популяциях современного человека.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Этапы эволюции человека» | Раскрывать содержание терминов и понятий: мутационный процесс, полиморфизм, популяционные волны, дрейф генов, миграция, «эффект основателя».<br>Характеризовать роль естественного отбора в популяциях современного человека.<br>Оценивать роль мутационного процесса, популяционных волн, дрейфа генов, миграции, «эффекта основателя» в эволюции популяций современного человека.<br>Приводить примеры факторов, способных вызвать популяционные волны в эволюции современного человека |
| 5.7 | Человеческие расы. Междисциплинарные методы антропологии | 2 | Человеческие расы. Понятие о расе. Большие расы: европеоидная (евразийская), австрало-негроидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Время и пути расселения человека по планете. Единство человеческих рас. Научная несостоятельность расизма.<br>Приспособленность человека к разным условиям окружающей | Раскрывать содержание терминов и понятий: раса, расогенез, расизм, социальный дарвинизм.<br>Характеризовать признаки больших рас человека: европеоидной (евразийской), австрало-негроидной (экваториальной), монголоидной (азиатско-американской).<br>Выявлять причины возникновения человеческих рас. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | среды. Влияние географической среды и дрейфа генов на морфологию и физиологию человека.<br>Междисциплинарные методы в физической (биологической) антропологии. Эволюционная антропология и палеоантропология человеческих популяций.<br>Биосоциальные исследования природы человека. Исследование коэволюции биологического и социального в человеке.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Расы человека».<br>**Практическая работа**<br>«Изучение экологических адаптаций человека» | Приводить примеры адаптивных признаков у представителей человеческих рас.<br>Приводить свидетельства единства происхождения человеческих рас.<br>Сопоставлять адаптивные типы людей с расовыми признаками.<br>Доказывать научную несостоятельность расизма |
| Итого часов по теме | | 10 | | |
| **6** | **Тема «Экология – наука о взаимоотношениях организмов и надорганизменных систем с окружающей средой»** | | | |
| 6.1 | Зарождение и развитие экологии | 1 | Зарождение и развитие экологии в трудах А. Гумбольдта, К.Ф. Рулье, Н.А. Северцова, Э. Геккеля, А. Тенсли, В.Н. Сукачёва. Разделы и задачи экологии. Связь экологии с другими науками. | Раскрывать содержание терминов и понятий: экология, аутэкология, синэкология, экология сообществ и экосистем, экология видов и популяций.<br>Характеризовать основные этапы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Демонстрации**<br>Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Н. А. Северцов, Э. Геккель, А. Тенсли, В. Н. Сукачёв.<br>Таблицы и схемы: «Разделы экологии» | зарождения и развития экологии как науки.<br>Приводить примеры объектов изучения экологии.<br>Называть основные задачи, стоящие перед учёными-экологами.<br>Устанавливать взаимосвязь экологии с другими науками |
| 6.2 | Методы экологии. Значение экологических знаний для человека | 2 | Методы экологии. Полевые наблюдения. Эксперименты в экологии: природные и лабораторные. Моделирование в экологии. Мониторинг окружающей среды: локальный, региональный и глобальный. Значение экологических знаний для человека. Экологическое мировоззрение как основа связей человечества с природой. Формирование экологической культуры и экологической грамотности населения.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Методы экологии», «Схема мониторинга окружающей среды». | Раскрывать содержание терминов и понятий: полевые наблюдения, мониторинг окружающей среды, моделирование, эксперимент, прогнозирование.<br>Характеризовать методы экологии.<br>Приводить примеры полевых наблюдений в экологии.<br>Выявлять особенности мониторинга окружающей среды как метода экологических исследований.<br>Обосновывать значение экспериментов в экологических исследованиях.<br>Сравнивать лабораторные и природные эксперименты как методы экологических исследований.<br>Оценивать значение прогнозирования |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Лабораторная работа**<br>«Изучение методов экологических исследований» | как метода экологических исследований.<br>Обосновывать необходимость экологических знаний<br>для современного человека |
| Итого часов по теме | | 3 | | |
| **7** | **Тема «Организмы и среда обитания»** | | | |
| 7.1 | Экологические факторы | 1 | Экологические факторы и закономерности их действия. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические, антропогенные. Общие закономерности действия экологических факторов. Правило минимума (К. Шпренгель, Ю. Либих). Толерантность. Эврибионтные и стенобионтные организмы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Экологические факторы».<br>**Оборудование:** гербарии и коллекции растений и животных, приспособленных к влиянию различных экологических факторов | Раскрывать содержание терминов и понятий: экологический фактор, биологический оптимум, ограничивающий (лимитирующий) фактор.<br>Классифицировать экологические факторы по разным основаниям.<br>Характеризовать общие закономерности действия экологических факторов.<br>Обосновывать действие закона оптимума и закона ограничивающегофактора.<br>Приводить примеры: иллюстрирующие действие правила минимума, ограничивающего фактора, эврибионтных и стенобионтных организмов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.2 | Абиотические факторы. Свет как экологический фактор | 1 | Абиотические факторы. Свет как экологический фактор. Действие разных участков солнечного спектра на организмы. Экологические группы растений и животных по отношению к свету. Сигнальная роль света. Фотопериодизм.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Световой спектр», «Экологические группы животных по отношению к свету».<br>**Оборудование:** гербарии светолюбивых, тенелюбивых и теневыносливых растений; светолюбивые, тенелюбивые и теневыносливые комнатные растения.<br>**Лабораторная работа**<br>«Выявление приспособлений организмов к влиянию света» | Раскрывать содержание терминов и понятий: свет, фотопериодизм.<br>Характеризовать действие света как экологического фактора.<br>Сравнивать действие разных участков солнечного спектра на организмы.<br>Выявлять особенности строения и жизнедеятельности растений разных экологических групп по отношению к свету (светолюбивые, тенелюбивые, теневыносливые).<br>Приводить примеры растений разных экологических групп по отношению к свету.<br>Выявлять особенности строения и жизнедеятельности животных разных экологических групп по отношению к свету (дневные, сумеречные, ночные).<br>Приводить примеры животных разных экологических групп по отношению к свету.<br>Обосновывать значение фотопериодизма в жизни организмов и для практики сельского хозяйства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.3 | Абиотические факторы. Температура как экологический фактор | 1 | Температура как экологический фактор. Действие температуры на организмы. Пойкилотермные и гомойотермные организмы. Эвритермные и стенотермные организмы.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Теплокровные животные», «Холоднокровные животные». **Оборудование:** гербарии и коллекции теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений; чучела птиц и зверей.<br>**Лабораторная работа**<br>«Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры» | Раскрывать содержание терминов и понятий: температура, пойкилотермные (холоднокровные), гомойотермные (теплокровные) организмы, анабиоз, эвритермные организмы, стенотермные организмы, терморегуляция.<br>Характеризовать действие температуры на организмы.<br>Выявлять особенности строения и жизнедеятельности пойкилотермных (холоднокровных) и гомойотермных (теплокровных) животных.<br>Приводить примеры пойкилотермных (холоднокровных) и гомойотермных (теплокровных) животных.<br>Выявлять особенности строения и жизнедеятельности теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений.<br>Приводить примеры теплолюбивых, зимостойких, морозоустойчивых растений.<br>Приводить примеры эвритермных и стенотермных организмов. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7.4 | Абиотические факторы. Влажность как экологический факто | 1 | Влажность как экологический фактор. Приспособления растений к поддержанию водного баланса. Классификация растений по отношению к воде. Приспособления животных к изменению водного режима. **Демонстрации** Таблицы и схемы: «Физиологические адаптации животных». **Оборудование:** гербарии растений, относящихся к гигрофитам, ксерофитам, мезофитам, комнатные растения данных групп. **Лабораторная работа** «Анатомические особенности растений из разных мест обитания» | Раскрывать содержание терминов и понятий: влажность, гидрофиты, гигрофиты, мезофиты, ксерофиты, животные: водные, полуводные, наземные. Характеризовать действие влажности как экологического фактора. Выявлять особенности строения и жизнедеятельности растений разных экологических групп по отношению к воде. Приводить примеры растений разных экологических групп по отношению к воде. Выявлять анатомические и физиологические приспособления животных к изменению водного режима. Приводить примеры водных, полуводных и наземных животных |
| 7.5 | Среды обитания организмов | 1 | Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, глубинная подпочвенная, внутриорганизменная. Физико-химические особенности сред обитания организмов. | Раскрывать содержание термина «среда обитания». Характеризовать особенности водной, наземно-воздушной, почвенной, глубинно подпочвенной и внутриорганизменной сред обитания. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Приспособления организмов к жизни в разных средах.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Среды обитания организмов».<br>**Оборудование:** коллекции животных, обитающих в разных средах | Сравнивать физико-химические условия разных сред обитания.<br>Выявлять черты приспособленности организмов к обитанию в водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной средах обитания.<br>Приводить примеры организмов, обитающих в разных средах |
| 7.6 | Биологические ритмы | 1 | Биологические ритмы. Внешние и внутренние ритмы. Суточные и годичные ритмы.<br>Приспособленность организмов к сезонным изменениям условий жизни.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Биологические ритмы».<br>**Оборудование:** гербарии и коллекции растений и животных, обладающих чертами приспособленности к сезонным изменениям условий жизни | Раскрывать содержание понятия «биологические ритмы».<br>Характеризовать особенности внешних, внутренних, суточных и годичных биологических ритмов.<br>Приводить примеры проявления биологических ритмов у разных организмов.<br>Выявлять черты приспособленности организмов к сезонным изменениям условий жизни.<br>Описывать сезонные явления в жизни организмов, распространённых в своей местности |
| 7.7 | Жизненные формы организмов | 1 | Жизненные формы организмов. Понятие о жизненной форме.<br>Жизненные формы растений: деревья, кустарники, кустарнички, | Раскрывать содержание понятия «жизненная форма организма».<br>Выявлять особенности строения и жизнедеятельности растений разных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | многолетние травы, однолетние травы. Жизненные формы животных: гидробионты, геобионты, аэробионты. Особенности строения иобраза жизни.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Жизненные формы растений», «Жизненные формы животных».<br>**Оборудование:** гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм | жизненных форм.<br>Приводить примеры растений разных жизненных форм.<br>Выявлять особенности строения и жизнедеятельности животных разных жизненных форм.<br>Приводить примеры животных разных жизненных форм |
| 7.8 | Биотические факторы | 2 | Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартирантство, нахлебничество). Нетрофические взаимодействия (топические, форические, фабрические). Значение биотических взаимодействий для существования организмов в среде обитания. Принцип конкурентного исключения.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Экосистема | Раскрывать содержание терминов и понятий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм, нетрофические взаимодействия.<br>Характеризовать виды биотических взаимодействий.<br>Объяснять сущность конкуренции, хищничества, паразитизма, мутуализма, комменсализма.<br>Приводить примеры организмов, участвующих в биотических взаимодействиях разных типов.<br>Оценивать значение биотических взаимодействий для существования |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Цепи питания», «Хищничество», «Паразитизм», «Конкуренция», «Симбиоз», «Комменсализм». **Оборудование:** коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях | организмов в среде обитания. Обосновывать действие принципа конкурентного исключения |
| Итого часов по теме | | 9 | | |
| **8** | **Тема «Экология видов и популяций»** | | | |
| 8.1 | Экологические характеристики популяции | 3 | Экологические характеристики популяции. Популяция как биологическая система. Роль неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Основные показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция. **Демонстрации** Таблицы и схемы: «Экологические характеристики популяции», «Пространственная структура | Раскрывать содержание понятия «популяция». Оценивать значение неоднородности среды, физических барьеров и особенностей биологии видов в формировании пространственной структуры популяций. Приводить примеры популяций разных видов растений и животных. Характеризовать основные экологические показатели популяции: численность, плотность, возрастная и половая структура, рождаемость, прирост, темп роста, смертность, миграция. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | популяции», «Возрастные пирамиды популяции» | |
| 8.2 | Экологическая структура популяции. Динамика популяции и её регуляция | 3 | Экологическая структура популяции. Оценка численности популяции. Динамика популяции и её регуляция. Биотический потенциал популяции. Моделирование динамики популяции. Кривые роста численности популяции. Кривые выживания. Регуляция численности популяций: роль факторов, зависящих и не зависящих от плотности. Экологические стратегии видов (r- и K-стратегии).<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Скорость заселения поверхности Земли различными организмами» | Раскрывать содержание терминов и понятий: динамика популяции, биотический потенциал популяции, кривые выживания, факторы смертности, ёмкость среды.<br>Объяснять закономерности размещения особей популяции на занимаемой территории.<br>Оценивать биотический потенциал популяций разных организмов.<br>Анализировать кривые роста численности популяции и кривые выживания.<br>Обосновывать причины сдерживания биотического потенциала роста и причины вспышек рождаемости у отдельных организмов.<br>Перечислять факторы смертности, регулирующие численность популяций растений и животных.<br>Описывать экологические стратегии видов |
| 8.3 | Экологическая ниша вида | 3 | Понятие об экологической нише вида. Местообитание. Многомерная модель экологической ниши | Раскрывать содержание терминов и понятий: экологическая ниша, вид, ареал, инвазия. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Дж. И. Хатчинсона. Размеры экологической ниши. Потенциальная и реализованная ниши.<br>Вид как система популяций. Ареалы видов. Виды и их жизненные стратегии. Экологические эквиваленты.<br>Закономерности поведения и миграций животных. Биологические инвазии чужеродных видов.<br>**Демонстрации**<br>Портрет: Дж. И. Хатчинсон.<br>Таблицы и схемы: «Модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона». **Оборудование:** гербарии растений; коллекции животных.<br>**Лабораторная работа**<br>«Приспособления семян растений к расселению» | Характеризовать многомерную модель экологической ниши Дж. И. Хатчинсона.<br>Приводить примеры экологических ниш разных видов растений и животных.<br>Выявлять отличие экологической ниши вида от его местообитания. Графически изображать многомерную модель экологическойниши для разных видов.<br>Выявлять причины различий в размерах экологической ниши у разных видов растений и животных. Анализировать причины и последствия смены экологической ниши |
| Итого часов по теме | | 9 | | |
| **9** | **Тема «Экология сообществ. Экологические системы»** | | | |
| 9.1 | Сообщество организмов – биоценоз | 1 | Сообщества организмов. Биоценоз и его структура. Связи между организмами в биоценозе.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Структура | Раскрывать содержание терминов и понятий: биоценоз, биотоп.<br>Характеризовать биоценоз и его структуры: видовую, пространственную, трофическую. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | биоценоза», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса» | Перечислять и приводить примеры связей между организмами в биоценозе |
| 9.2 | Экосистема | 2 | Экосистема как открытая система (А.Дж. Тенсли). Функциональные блоки организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Трофические уровни. Трофические цепи и сети.<br>Абиотические блоки экосистем. Почвы и илы в экосистемах.<br>Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.<br>**Демонстрации** Портреты: В. Н. Сукачёв, А. Дж. Тенсли.<br>Таблицы и схемы: «Функциональные группы организмов в экосистеме», «Круговорот веществ в экосистеме», «Цепи питания (пастбищная, детритная)».<br>**Оборудование:** гербарии растений; коллекции насекомых; чучела птиц и зверей | Раскрывать содержание терминов и понятий: экосистема, продуценты, консументы, редуценты, трофические уровни, трофические (пищевые) цепи и сети.<br>Называть структурные компоненты экосистемы.<br>Характеризовать функции и приводить примеры организмов в экосистеме на основе имеющихся знаний о растениях, грибах, бактериях и животных. Описывать круговорот веществ и поток энергии в экосистеме.<br>Объяснять роль организмов в биологическом круговороте веществ и потоке энергии.<br>Приводить примеры организмов, занимающих разные уровни трофических пирамид.<br>Составлять схемы переноса вещества и энергии в экосистемах (цепи питания). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Сравнивать пастбищные и детритные цепи питания |
| 9.3 | Экологические пирамиды | 2 | Основные показатели экосистемы. Биомасса и продукция.<br>Экологические пирамиды чисел, биомассы и энергии.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Экологическая пирамида чисел», «Экологическая пирамида биомассы», «Экологическая пирамида энергии» | Раскрывать содержание терминов и понятий: продукция, биомасса, экологическая пирамида.<br>Характеризовать правила экологических пирамид чисел, биомассы и энергии.<br>Объяснять причины различий в продуктивности у разных экосистем.<br>Приводить примеры практического применения правил экологических пирамид.<br>Сравнивать биомассу и продукцию экосистем суши и Мирового океана |
| 9.4 | Изменения сообществ – сукцессии | 1 | *Динамика экосистем. Катастрофические перестройки. Флуктуации.* Направленные закономерные смены сообществ – сукцессии. Первичные и вторичные сукцессии и их причины.<br>Антропогенные воздействия на сукцессии. Климаксное сообщество. Биоразнообразие и полнота круговорота веществ – основа устойчивости сообществ. | Раскрывать содержание терминов и понятий: сукцессия, климаксное сообщество, сукцессионный ряд.<br>Характеризовать сукцессии: первичные и вторичные, приводить их примеры и называть причины смены сообществ.<br>Сравнивать временные и коренные биогеоценозы на конкретных примерах своей местности.<br>Моделировать результаты процесса |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Образование болота», «Первичная сукцессия», «Восстановление леса после пожара» | смены биогеоценозов под влиянием антропогенного фактора |
| 9.5 | Природные экосистемы | 2 | Природные экосистемы. *Экосистемы озёр и рек. Экосистемыморей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.*<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Экосистема озера».<br>**Оборудование:** аквариум как модель экосистемы.<br>**Экскурсия** «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)» | Раскрывать содержание терминов и понятий: фитопланктон, зоопланктон, ярусность.<br>Характеризовать природные экосистемы, их основные компоненты (на примере озера, хвойного и широколиственного леса). Объяснять причины различной биомассы продуцентов и консументов в природных экосистемах.<br>Составлять пастбищные и детритные цепи питания природных экосистем.<br>Приводить примеры организмов, входящих в состав фитопланктона, зоопланктона, бентоса.<br>Обосновывать роль ярусности в жизни наземных экосистем.<br>Сравнивать биомассу и продукцию водных и наземных экосистем |
| 9.6 | Антропогенные экосистемы (агроэкосистемы) | 1 | Антропогенные экосистемы. Агроэкосистема. Агроценоз. Различия между антропогенными и | Раскрывать содержание терминов и понятий: агроэкосистема, агроценоз, монокультура. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | природными экосистемами.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Агроценоз», «Круговорот веществ и поток энергии в агроценозе».<br>**Оборудование:** гербарии культурных и дикорастущих растений.<br>**Экскурсия** «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)» | Характеризовать основные компоненты агроэкосистемы. Приводить примеры агроэкосистем. Составлять цепи питания агроценоза. Обосновывать причины низкой устойчивости агроэкосистем.<br>Сравнивать агроэкосистемы и природные экосистемы.<br>Характеризовать роль человека в сохранении устойчивости агроэкосистем |
| 9.7 | Урбоэкосистемы. Экомониторинг | 3 | Урбоэкосистемы. Основные компоненты урбоэкосистем. Городская флора и фауна. Синантропизация городской фауны. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.<br>Закономерности формирования основных взаимодействий организмов в экосистемах.<br>*Роль каскадного эффекта и видов-эдификаторов (ключевых видов) в функционировании экосистем.*<br>Перенос энергии и веществ между смежными экосистемами.<br>Устойчивость организмов, | Раскрывать содержание терминов и понятий: урбоэкосистема, синантропизация, городская флора, городская фауна, экомониторинг.<br>Характеризовать основные компоненты урбоэкосистем.<br>Описывать биологическое и хозяйственное значение урбоэкосистем.<br>Приводить примеры и оценивать состояние урбоэкосистем своей местности.<br>Выявлять особенности городской флоры и фауны.<br>Сравнивать урбоэкосистемы и природные экосистемы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | популяций и экосистем в условиях естественных и антропогенных воздействий.<br>*Механизмы воздействия загрязнений разных типов на суборганизменном, организменном, популяционном и экосистемном уровнях, основы экологического нормирования антропогенного воздействия.*<br>Методология мониторинга естественных и антропогенных экосистем.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Примеры урбоэкосистем».<br>**Практическая работа**<br>«Изучение и описание урбоэкосистемы».<br>**Лабораторная работа**<br>«Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах» | |
| Итого часов по теме | | 12 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **10** | **Тема «Биосфера — глобальная экосистема»** | | | |
| 10.1 | Биосфера. Структура и состав биосферы | 2 | Биосфера – общепланетарная оболочка Земли, где существует илисуществовала жизнь. Развитие представлений о биосфере в трудах Э. Зюсса. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы иего функции.<br>**Демонстрации**<br>Портреты: В. И. Вернадский, Э. Зюсс.<br>Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Функции живого вещества» | Раскрывать содержание терминов и понятий: биосфера, живое вещество, косное вещество, биокосное вещество, биогенное вещество.<br>Приводить формулировки основных положений учения В. И. Вернадского о биосфере.<br>Характеризовать области биосферы и их состав, называть области распространения живого вещества в оболочках Земли и выявлять причины его различного распределения.<br>Перечислять функции живого вещества биосферы (газовая, окислительно-восстановительная, концентрационная, биохимическая).<br>Приводить примеры преобразующего воздействия живого вещества на биосферу.<br>Анализировать и оценивать биологическую информацию о глобальных экологических проблемах биосферы, получаемую из разных источников. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Оценивать вклад В. И. Вернадского, Э. Зюсса в создание учения о биосфере |
| 10.2 | Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ | 2 | Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота). Ритмичность явлений в биосфере.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Геосферы Земли», «Функции живого вещества», «Круговорот азота в природе», «Круговорот углерода в природе», «Круговорот кислорода в природе», «Круговорот воды в природе» | Раскрывать содержание терминов и понятий: глобальная экосистема, динамическое равновесие, круговороты веществ, биогеохимические циклы. Характеризовать особенности биосферы как глобальной экосистемы. Определять функцию биосферы в обеспечении биогенного круговорота веществ на планете. Характеризовать основные круговороты: воды, углерода, азота. Сравнивать особенности круговорота различных веществ. Оценивать значение круговорота веществ для существования жизни на Земле. Объяснять роль организмов в биологическом круговороте веществ. Выявлять динамическое равновесие биосферы. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Приводить примеры ритмичности явлений в биосфере |
| 10.3 | Зональность биосферы. Основные биомы суши. Устойчивость биосферы | 2 | Зональность биосферы. Понятие о биоме. Основные биомы суши: тундра, хвойные леса, смешанные и широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса, высокогорья. Климат, растительный и животный мир биомов суши.<br>Структура и функция живых систем, оценка их ресурсного потенциала и биосферных функций.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Основные биомы суши», «Климатические пояса Земли», «Тундра», «Тайга», «Смешанный лес», «Широколиственный лес», «Степь», «Саванна», «Пустыня», «Тропический лес».<br>**Оборудование:** гербарии растений разных биомов; коллекции животных | Раскрывать содержание терминов и понятий: биомы, тундра, хвойные леса, смешанные леса, широколиственные леса, степи, саванны, пустыни, тропические леса,высокогорья. Показывать на карте и характеризовать основные биомы суши.<br>Сравнивать особенности климата, почв, растительного и животного мира разных биомов суши Земли.<br>Выявлять причины зональности в биосфере |
| Итого часов по теме | | 6 | | |
| **11** | **Тема «Человек и окружающая среда»** | | | |
| 11.1 | Воздействие человека на биосферу | 2 | Экологические кризисы и их причины. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной | Раскрывать содержание терминов и понятий: атмосфера, вещества-загрязнители, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы. Охрана почвенных ресурсов. Изменение климата.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Загрязнение атмосферы», «Загрязнение гидросферы», «Загрязнение почвы», «Парниковый эффект» | парниковый эффект, «озоновая дыра», «кислотные дожди», гидросфера, эвтрофикация водоёмов, почва, эрозия почв, пестициды, экологический кризис.<br>Анализировать антропогенные факторы воздействия на биосферу (роль человека в природе) на разных этапах развития человеческого общества.<br>Характеризовать глобальные экологические проблемы; основные источники атмосферных загрязнений; экологические проблемы, связанные с увеличением транспорта в крупных городах; эвтрофикацию водоёмов; последствия загрязнения вод химическими веществами; воздействие человека на почвенныйпокров.<br>Аргументировать значение экологических знаний в решении вопроса о поддержании устойчивости биосферы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 11.2 | Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана природы | 2 | Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Основные принципы охраны природы. Красные книги. Особо охраняемые природные территории (ООПТ). Ботанические сады и зоологические парки.<br>**Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Особо охраняемые природные территории».<br>**Оборудование:** фотографии охраняемых растений и животных Красной книги РФ, Красной книги региона | Раскрывать содержание терминов и понятий: сокращение биоразнообразия, охрана природы, особо охраняемые природные территории (ООПТ), ботаническийсад, зоологический парк.<br>Характеризовать планетарную роль растений и животных.<br>Приводить примеры прямого и косвенного воздействия человека на растительный и животный мир.<br>Характеризовать принципы «Всемирной стратегии охраны природы».<br>Перечислять особенности различных ООПТ.<br>Приводить примеры ООПТ, расположенных в своей местности.<br>Доказывать на примерах опасность сокращения биологического разнообразия Земли.<br>Приводить примеры редких и малочисленных видов растений и животных своей местности, занесённых в Красные книги регионов и Красную книгу РФ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 11.3 | Рациональное природопользование и устойчивое развитие | 2 | Основные принципы устойчивого развития человечества и природы. Рациональное природопользование и сохранение биологического разнообразия Земли.<br>Общие закономерности глобальных экологических кризисов. Особенности современного кризиса и его вероятные последствия.<br>Развитие методов мониторинга развития опасных техногенных процессов.<br>*Системные исследования перехода к ресурсосберегающей и конкурентоспособной энергетике. Биологическое разнообразие и биоресурсы. Национальные информационные системы, обеспечивающие доступ к информации по состоянию отдельных видов и экосистем. Основы экореабилитации экосистем и способов борьбы с биоповреждениями.*<br>*Реконструкция морских и наземных экосистем.* | Раскрывать содержание терминов и понятий: рациональное природопользование, устойчивое развитие, природные ресурсы, экологический след.<br>Характеризовать основные принципы устойчивого развития человечества и природы.<br>Описывать неисчерпаемые и исчерпаемые природные ресурсы, подчеркивая относительность неисчерпаемости природных ресурсов; характеризовать процессы их возникновения и условия среды, приводящие к их формированию.<br>Раскрывать проблемы рационального природопользования и находить пути их решения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Демонстрации**<br>Таблицы и схемы: «Модели управляемого мира» | |
| Итого часов по теме | | 6 | | |
| Резервное время | | 8 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 10<br>2 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Химия» (углублённый уровень) (предметная область «Естественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по химии, химия) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по химии, тематическое планирование.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образованиив Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования(ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия»в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Химия на уровне углублённого изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования учащихся 10–11 классов. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессиональногообразования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СООо взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников. Свидетельством тому являются следующие выполняемые программой по химии функции:

– информационно-методическая, реализация которой обеспечивает получение представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета, изучаемого в рамках конкретного профиля;

– организационно-планирующая, которая предусматривает определение: принципов структурирования и последовательности изучения учебного материала, количественных и качественных его характеристик; подходов к формированию содержательной основы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в рамках итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по химии.

Программа для углублённого изучения химии:

– устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;

– даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем;

– предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;

– даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

По всем названным позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования. За пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СООо назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования. В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в том числе с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования. Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер.

Составляющими предмета «Химия» на уровне углублённого изучения являются углублённые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическаяхимия». При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета. Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала. Так, на углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики. Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомовв молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория (молекулярная теория в физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В то же время в содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета «Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы», «Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом уровне), задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

– формирование представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологическиобоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

– освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях – атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципахимического производства;

– формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связаннойс химическим производством, использованием и переработкой веществ;

– углубление представлений о научных методах познания, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия»

на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи,как:

– воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровнюразвития науки;

– развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

– развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношенияк своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;

– формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Общее число часов, рекомендованных для изучения химии на углубленном уровне, – 204 часов: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа(3 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ[1]

## **10** КЛАСС

### Теоретические основы органической химии

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.

Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятиео свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулахорганических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно- восстановительные реакции в органической химии.

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

### Углеводороды

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, $sp^3$-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. *Конформеры*. Физическиесвойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. *Представление о механизме реакций радикального замещения.*

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

---

[1] *Курсивом* в данном тексте выделены элементы содержания учебного материала, которые изучаютсяв ознакомительном плане и не включаются в состав предметных результатов освоения ООП СОО.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, $sp^2$-гибридизацияатомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. *Представление о механизме реакции электрофильного присоединения*. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, *кумулированные*). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, *sp*-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. *Правило ароматичности, примеры ароматических соединений*. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. *Представление о механизме реакций электрофильного замещения*. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной, амино- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводородов.

Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, *нитрогруппу*, *цианогруппу*, *аминогруппу*.

Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. *Понятие о металлоорганических соединениях*. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

## Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водородав органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.

## Кислородсодержащие органические соединения

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.

Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. *Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения.* Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольногоядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. *Представление о механизме реакций нуклеофильного присоединения*. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах, *ангидридах, галогенангидридах, амидах, нитрилах*. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, *линолевая, линоленовая* кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочнойсреде.

Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. *Понятие о синтетических моющих средствах (СМС).*

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, *галактоза*, *рибоза*, *дезоксирибоза*. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. *Оптическая изомерия. Кольчато-цепная таутомерия на примере молекулы глюкозы, проекции Хеуорса, α- и β-аномеры глюкозы.* Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и *лактоза*. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).

## Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие

раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

## Азотсодержащие органические соединения

Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин, *фенилаланин, серин, глутаминовая кислота, лизин, цистеин. Оптическая изомерия аминокислот: D- и L-аминокислоты*. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

*Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строениеи биологическая роль.*

## Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

## Высокомолекулярные соединения

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. *Представление о стереорегулярности и надмолекулярной структуре полимеров, зависимость свойств полимеров от их молекулярного и надмолекулярного строения.*

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и *силиконы*. Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).

*Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).*

### Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс иволокон».

### Расчётные задачи

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

### Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.

География: полезные ископаемые, топливо.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

## 11 КЛАСС

**Теоретические основы химии**

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. *Корпускулярно- волновой дуализм, двойственная природа электрона.* Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (*s*-, *p*-, *d*-, *f*-элементы).

Распределение электронов по атомным орбиталям, *принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда.* Электронные конфигурации атомов элементов первого–четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов. *Понятие об энергии ионизации, энергии сродства к электрону*. Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Валентность и валентные возможности атомов. *Гибридизация атомных орбиталей.* Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. *Координационное число. Номенклатура комплексных соединений.* Значение комплексных соединений. Понятиео координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. *Представление о коллоидных растворах*. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. *Константа химического равновесия*. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. *Ионное произведение воды*. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

## Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

## Неорганическая химия

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды. *Топливные элементы.*

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серыи её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физическиеи химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. *Метафосфорная и пирофосфорная кислоты, фосфористая и фосфорноватистая кислоты*. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь, *адсорбция*. *Фуллерены, графен, углеродные нанотрубки*. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. *Распространение химических элементов-металлов в земной коре.* Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

## Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений

Изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

## Химия и жизнь

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. *Проблема переработки отходов и побочных продуктов.* Роль химии в обеспечении энергетической безопасности. *Принципы «зелёной химии».*

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правилабезопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон). Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.

Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика. *Материалы для электроники. Нанотехнологии.*

## Расчётные задачи

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации веществав растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

## Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественно-

научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно- научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, строительные материалы, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ХИМИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В соответствии с системно-деятельностным подходом в структуре личностных результатов освоения предмета «Химия» на уровне среднего общего образования выделены следующие составляющие: осознание обучающимися российской гражданской идентичности; готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению; готовность и способность обучающихся руководствоваться принятыми в обществе правилами и нормами поведения; наличие правосознания, экологической культуры; способность ставить цели и строить жизненные планы.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности.

Личностные результаты освоения предмета «Химия» отражают сформированность опыта познавательной и практической деятельности обучающихся в процессе реализации образовательной деятельности, в том числе вчасти:

**1)** гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношенийв коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормыи ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;

**4)** формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

**5)** трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальнойнаправленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности; готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования,

будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

**6)** экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

**7)** ценности научного познания:

мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологическикомфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию, исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по химии на уровне среднего общего образования включают:

значимые для формирования мировоззрения обучающихся междисциплинарные (межпредметные) общенаучные понятия, отражающие целостность научной картины мира и специфику методов познания, используемых в естественных науках (материя, вещество, энергия, явление, процесс, система, научный факт, принцип, гипотеза, закономерность, закон, теория, исследование, наблюдение, измерение, эксперимент и другие);

универсальные учебные действия (познавательные, коммуникативные, регулятивные), обеспечивающие формирование функциональной грамотности и социальной компетенции обучающихся;

способность обучающихся использовать освоенные междисциплинарные, мировоззренческие знания и универсальные учебные действия в познавательнойи социальной практике.

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями.

## Познавательные универсальные учебные действия

### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями; строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии),

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

### Базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций; формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные

и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

### Работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета),

анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать знаково-символические средства наглядности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

## Регулятивные универсальные учебные действия

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.

Предметные результаты освоения программы по химии на углублённом уровне на уровне среднего общего образования включают специфические для учебного предмета «Химия» научные знания, умения и способы действий по освоению, интерпретации и преобразованию знаний, виды деятельности по получению нового знания и применению знаний в различных учебных ситуациях, а также в реальных жизненных ситуациях, связанныхс химией. В программе по химии предметные результаты представлены по годам изучения.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**10 КЛАСС**

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологическиобоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, *s*-, *p*-, *d*- атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, *оптическая*), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д.И. Менделеева, теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

сформированность умений*:* выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

сформированность умений*:*

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного

баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

сформированность умений*:* устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, *давать* им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и *приводить* тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);

сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакцийс использованием структурных формул;

сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;

сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций;

сформированность умений*:* выявлять взаимосвязь химических знанийс понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более

осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;

сформированность умений*:* проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

сформированность умений*:* самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

сформированность умений:

соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

сформированность умений*:* осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически *анализировать* химическую информацию, *перерабатывать* её и *использовать*в соответствии с поставленной учебной задачей.

## 11 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Общая и неорганическая химия» отражают:

сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии

в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, *s*-, *p*-, *d*-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;

сформированность умений*:* выявлять характерные признаки понятий, *устанавливать* их взаимосвязь, *использовать* соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;

сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества;сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;

сформированность умений*:* классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); самостоятельно *выбирать* основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;

сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

сформированность умений*:* характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «*s*-, *p*-, *d*-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д.И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек;

сформированность умений*:* характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, *подтверждать* существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

сформированность умения раскрывать сущность: окислительно- восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия);

сформированность умения объяснять закономерности протекания химическихреакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье);

сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношенияриск-польза;

сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;

сформированность умения проводить расчёты: с использованием понятий «массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»; массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одногоиз участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объёмных отношений газов;

сформированность умений*:* самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования,*представлять* в различной форме результаты эксперимента, *анализировать*и оценивать их достоверность;

сформированность умений*:* соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, *осознавать* опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 10 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы органической химии** | | | | |
| 1.1 | Предмет органической химии.<br>Теория строения органических соединений<br>А. М. Бутлерова | 8 | Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.<br>Электронное строение атома углерода: основное и возбужденное состояния.<br>Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атома углерода.<br>Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей: σ- и π-связи.<br>Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.<br>Теория строения органических | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Раскрывать смысл положений теории строения органических веществ А. М. Бутлерова и применять их для объяснения зависимости свойств веществ от состава и строения.<br>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых, скелетных) формул органических веществ.<br>Определять виды химической |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | соединений А.М. Бутлерова и ее современное развитие – структурная теория органических соединений.<br>Значение теории строения органических соединений.<br>Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развернутая, сокращенная, скелетная.<br>Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная.<br>Электронные эффекты в молекулах органических соединений.<br>Индуктивный и мезомерный эффекты.<br>Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Номенклатура органических соединений (систематическая и тривиальные названия).<br>Особенности и классификация органических реакций. Окислительно-восстановительные реакции в органической химии.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:** | связи (одинарные, кратные) в органических соединениях.<br>Характеризовать роль и значение органической химии в решении проблем экологической, пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, в обеспечении рационального природопользования;<br>подтверждать её связь с другими науками.<br>Использовать модели органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения.<br>Наблюдать и описывать демонстрационные опыты;<br>проводить и описывать лабораторные опыты |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ● Демонстрации:<br>– ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе;<br>– опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение).<br>● Лабораторные опыты:<br>– моделирование молекул органических веществ | |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| **Раздел 2. Углеводороды** | | | | |
| 2.1 | Предельные углеводороды – алканы, циклоалканы | 5 | Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, $sp^3$-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. *Конформеры*. Физические свойства алканов.<br>Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов. | Владеть изучаемыми химическими понятиями.<br>Выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений.<br>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой, скелетной) формул углеводородов. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов | Устанавливать принадлежность веществ к определенному классу углеводородов по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей углеводородов. Определять виды химической связи в молекулах углеводородов (ковалентная неполярная и полярная, σ- и π-связь). Подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности углеводородов от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π- связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенностей реализации различных механизмов протеканияреакций. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения углеводородов, принадлежащих к различным |
| 2.2 | Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины | 14 | Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, $sp^2$-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (*цис-транс*-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-положение при двойной связи, полимеризации и окисления. *Представление о механизме реакции электрофильного присоединения.* Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов. Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряженные, | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | изолированные, *кумулированные*). Особенности электронного строения и химических свойств сопряженных диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряженных диенов. Способы получения и применение алкадиенов. Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, *sp*-гибридизация электронных орбиталей атома углерода. Физическиесвойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов | классам. Выявлять генетическую связь между углеводородами различных классов и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул веществ. Характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение получаемых при этом продуктов. Использовать общенаучные методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществамив соответствии с инструкциями |
| 2.3 | Ароматические углеводороды (арены) | 8 | Ароматические углеводороды. Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Правило ароматичности, примеры ароматических соединений.*<br>Физические свойства аренов.<br>Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. *Реакции электрофильного замещения.*<br>Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильный, амино- и нитрогрупп, атомов галогенов.<br>Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола.<br>Способы получения и применение ароматических углеводородов | выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению органических веществ.<br>Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества по уравнению химической реакции и по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав, по массе (объему) продуктов сгорания.<br>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |
| 2.4 | Природные источники углеводородов и их переработка | 4 | Природный газ. Попутные нефтяныегазы.<br>Нефть и её происхождение.<br>Каменный уголь и продукты его переработки.<br>Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз.<br>Продукты переработки нефти, | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их применение в промышленности и в быту.<br>Генетическая связь между различными классами углеводородов | |
| 2.5 | Галогенпроизводные углеводородов | 4 | Электронное строение галогенопроизводных углеводородов.<br>Реакции замещения галогена на гидроксил, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу.<br>Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щелочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных в быту, технике и в синтезе.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– демонстрация физических свойств углеводородов (растворимость);<br>– качественные реакции углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия,<br>взаимодействие ацетилена | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | с аммиачным раствором оксида серебра);<br>– образцы пластмасс, каучуков и резины;<br>– коллекции «Нефть» и «Уголь»;<br>– видеофрагмент «Вулканизация резины».<br>● Лабораторные опыты:<br>– ознакомление с образцами пластмасс, каучуков и резины;<br>– моделирование молекул углеводородов и галогенопроизводных;<br>– получение метана и изучение его свойств;<br>– получение ацетилена и изучение его свойств.<br>● Практические работы:<br>№ 1. Получение этилена и изучение его свойств.<br>● Расчётные задачи:<br>– определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав; | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | – нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объему) продуктов сгорания;<br>расчёты по уравнению химической реакции | |
| Итого по разделу | | 35 | | |
| **Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения** | | | | |
| 3.1 | Спирты. Фенол | 11 | Предельные одноатомные спирты.<br>Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация спиртов. Физические свойства спиртов. Водородная связь.<br>Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления,взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами.<br>Качественная реакция на одноатомные спирты. Физиологическое действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.<br>Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств. | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул кислородсодержащих органических веществ.<br>Устанавливать принадлежность кислородосодержащих органических веществ к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Физиологическое действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов. Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола | отдельных представителей кислородсодержащих соединений. Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения представителей различных классов кислородсодержащих соединений; выявлять генетическую связь между ними и подтверждать её наличие уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул веществ. Подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности кислородсодержащих органических веществ от функциональных групп в составе их молекул, взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах; а также от особенности реализации различных механизмов протеканияреакций. Описывать состав, химическое |
| 3.2 | Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры | 21 | Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Химические свойства альдегидов и кетонов (реакции присоединения). *Представление о механизме реакций нуклеофильного присоединения*.<br>Окисление альдегидов, качественные реакции альдегидов. Способы получения и применение альдегидов икетонов.<br>Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства, водородные связи.<br>Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородногорадикала.<br>Понятие о производных карбоновых кислот: сложные эфиры, *ангидриды, галогенангидриды, амиды, нитрилы.*<br>Особенности свойств муравьиной кислоты.<br>Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых килот. | строение и применение жиров и углеводов, характеризовать их значение для жизнедеятельности организмов.<br>Осознавать опасность воздействия на живые организмы определенных кислородсодержащих органических веществ и пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Использовать общенаучные методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Следовать правилам безопасной работы в лаборатории при использовании химической посуды и оборудования, а также правилам обращения с веществамив соответствии с инструкциями выполнения лабораторных опытов и практических работ по получению и изучению |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, *линолевая, линоленовая* кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.<br>Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура.<br>Жиры: строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной средах.<br>Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.<br>Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. *Понятие о синтетических моющих средствах (СМС)* | органических веществ.<br>Представлять результаты эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества по уравнению химической реакции и по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав, а также на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.<br>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |
| 3.3 | Углеводы | 9 | Общая характеристика углеводов.<br>Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды).<br>Моносахариды: глюкоза, фруктоза, рибоза, галактоза, дезоксирибоза.<br>Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. *Оптическая изомерия. Кольчато-цепная таутомерия на примере молекулы* | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *глюкозы, проекции Хеуорса, α- и β-аномеры глюкозы*.<br>Химические свойства глюкозы:<br>с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение глюкозы.<br>Применение глюкозы, ее значение в жизнедеятельности организма.<br>Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды.<br>Гидролиз сахарозы. Нахождение в природе и применение.<br>Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы.<br>Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с йодом). Химические свойства целлюлозы (гидролиз, реакция получение эфиров целлюлозы). Понятие<br>об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шелк).<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:** | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ● Демонстрации:<br>– свойства спиртов: растворимость в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов);<br>– качественные реакции альдегидов: с аммиачным раствором оксида серебра и гидроксидом меди(II);<br>– химические свойства раствора уксусной кислоты.<br>● Лабораторные опыты:<br>– реакция глицерина с гидроксидом меди(II);<br>– окисление этилового спирта в альдегид раскаленной медной проволокой;<br>– взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II);<br>– взаимодействие крахмала с иодом.<br>● Практические работы:<br>№ 2. Решение экспериментальных задач по теме «Спирты и фенолы»;<br>№ 3. Решение экспериментальных задач по теме «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».<br>● Расчётные задачи: | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | – определение молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав; по массе (объему) продуктов сгорания;<br>по количеству вещества (массе, объему) продуктов реакции и/или исходных веществ;<br>– решение расчётных задач на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного | |
| Итого по разделу | | 41 | | |
| **Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения** | | | | |
| 4.1 | Амины.<br>Аминокислоты. Белки | 12 | Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, реакции с азотистой кислотой.<br>Соли алкиламмония.<br>Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул азотсодержащих органических веществ.<br>Определять принадлежность азотосодержащих веществ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин.<br>Способы получение и применение алифатических аминов и анилина из нитробензола.<br>Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин, *фенилаланин, серин, глутаминовая кислота*, *лизин, цистеин*. *Оптическаяизомерия аминокислот: D- и L-аминокислоты*.<br>Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи.<br>Биологическое значение аминокислот. Синтез пептидов.<br>Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки. | к определенному классу по составу и строению, называть их по систематической номенклатуре; приводить тривиальные названия отдельных представителей.<br>Характеризовать состав, строение, применение, физические и химические свойства, важнейшие способы получения типичных представителей азотсодержащих соединений.<br>Описывать состав, структуру, основные свойства белков; пояснять на примерах значение белков для организма человека.<br>Проводить вычисления для определения молекулярной формулы органического вещества по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав, а также по уравнениям химическихреакций.<br>Использовать общенаучные методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | *Понятие об азотсодержащих гетероциклических соединениях. Пиримидиновые и пуриновые основания. Нуклеиновые кислоты: состав, строение и биологическоероль.*<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– растворение белков в воде;<br>– денатурация белков при нагревании;<br>– цветные реакции белков.<br>● Практические работы:<br>№ 4. Решение экспериментальных задач по теме «Азотсодержащие органические соединения»;<br>№ 5 Решение экспериментальных задач по теме «Распознавание органических соединений».<br>● Расчётные задачи:<br>– определение молекулярной формулы органического вещества<br>по массовым долям атомов элементов, входящих в его состав; по массе (объему) продуктов сгорания;<br>по количеству вещества (массе, | эксперимента (лабораторные опыты и практические работы). Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | объему) продуктов реакции и/или исходных веществ;<br>– решение расчётных задач на определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного | |
| Итого по разделу | | 12 | | |
| **Раздел 5. Высокомолекулярные соединения** | | | | |
| 5.1 | Высокомолекулярные соединения | 6 | Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация. *Представление о стереорегулярности и надмолекулярной структуре полимеров, зависимость свойств полимеров от их молекулярного и надмолекулярного строения*.<br>Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.<br>Эластомеры: натуральный, | Владеть изучаемыми химическими понятиями: раскрывать смысл изучаемых понятий и применять эти понятия при описании состава и строения высокомолекулярных органических веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Использовать химическую символику для составления структурных формул веществ (мономеров и полимеров) и уравнений реакций полимеризации и поликонденсации.<br>Описывать состав, строение, основные свойства и применение каучуков, наиболее распространённых видов пластмасс и волокон.<br>Использовать общенаучные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.<br>Волокна: натуральные (шерсть, шелк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические волокна (капрон и лавсан).<br>*Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).*<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков.<br>● Практические работы:<br>№ 8. Решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон» | методы познания при самостоятельном планировании, проведении и описании химического эксперимента (лабораторные опыты и практические работы) |
| Итого по разделу | | 6 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 10<br>2 | | |

## **11** КЛАСС

| № п / п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Теоретические основы химии** | | | | |
| 1.1 | Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева | 9 | Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. *Корпускулярно-волновой дуализм, двойственная природа электрона.* Строение электронных оболочек атомов, *квантовые числа*. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (*s*-, *p*-, *d*-, *f*-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям; *принцип минимума энергии, принцип Паули, правило Хунда*. Электронные конфигурации атомов элементов I – IV периодов в основном и возбужденном состоянии, электронные конфигурации ионов. *Понятие об энергии ионизации, энергии сродства к электрону.* Электроотрицательность. Периодический закон и Периодическая | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений. Раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции. Характеризовать электронное строение атомов (в основном и возбуждённом состоянии) и ионов химических элементов 1 – 4 периодов и их валентные возможности, используя понятия *s*-, *p*-, *d*-электронные орбитали, энергетические уровни. Объяснять закономерности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | система химических элементовД.И. Менделеева. Связь Периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– виды таблиц «Периодическая система химических элементовД.И. Менделеева» | изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева |
| 1.2 | Строение вещества. Многообразие веществ | 11 | Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный.<br>Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи.<br>Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия. | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Определять виды химической связи (ковалентной, ионной, металлической, водородной) в соединениях, тип |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Валентность и валентные возможности атомов. *Гибридизация атомных орбиталей*. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).<br>Представление о комплексных соединених. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Координационное число. Номенклатура комплексных соединений. Значение комплексныхсоединений. Понятие о координационной химии. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решеток (структур) и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах.<br>Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты. | кристаллической решётки конкретного вещества.<br>Объяснять механизм образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный).<br>Определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава.<br>Объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки.<br>Проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе» |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Классификация и номенклатура неорганических веществ.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– модели кристаллических решеток.<br>● Расчётные задачи:<br>– с использованием понятий «массовая доля растворенного вещества», «молярная концентация» | |
| 1.3 | Химические реакции | 19 | Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций.<br>Термохимические уравнения.<br>Скорость химической реакции, ее зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.<br>Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и т.п.); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации химических |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.<br>Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. *Ионное произведение воды*. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей.<br>Реакции ионного обмена.<br>Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления.<br>Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– разложение пероксида водорода в присутствии катализатора.<br>● Лабораторные опыты:<br>– проведение реакций ионного обмена; | реакций.<br>Объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье).<br>Раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путем составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза, реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия).<br>Проводить и описывать химический эксперимент: определение среды водных растворов веществ; проведение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | – определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора.<br>● Практические работы:<br>№ 1. Влияние различных факторов на скорость химической реакции;<br>№ 2. Влияние различных факторов на положение химического равновесия;<br>№ 3. Химические реакции в растворах электролитов.<br>● Расчётные задачи:<br>– расчёты массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ;<br>– вычисление массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе;<br>– вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества | реакций ионного обмена; изучение влияния различных факторов на скорость реакций и положение химического равновесия.<br>Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.<br>Представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Проводить вычисления: с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», а также по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты |
| Итого по разделу | | 39 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Неорганическая химия** | | | | |
| 2.1 | Неметаллы | 31 | Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов.<br>Физические свойства неметаллов.<br>Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).<br>Водород. Получение, физические и химические свойства (реакции с металлами и неметаллами, восстановление оксидов и солей). Гидриды. Топливные элементы.<br>Галогены. Нахождение в природе, способы получения физические и химические свойства.<br>Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и ихсоединений.<br>Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства кислорода и озона; их применение. Оксиды и пероксиды. | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения веществ, для объяснения отдельных фактов и явлений.<br>Объяснять общие закономерности в изменении свойств неметаллов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.<br>Характеризовать (описывать) общие химические свойства неметаллов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций.<br>Составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций и реакций ионного обмена и раскрывать их сущность с помощью электронного баланса и ионных уравнений. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды.<br>Оксиды серы(IV) и (VI). Сернистая и серная кислоты и их соли.<br>Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.<br>Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.<br>Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, ортофосфорная кислота и ее соли. *Метафосфорная и пирофосфорная кислоты, фосфористая и фосфорноватистая кислоты.*<br>Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения. Углерод. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксиды | Характеризовать влияние неметаллов и их соединений на живые организмы; описывать применение в различных областях практической деятельности человека.<br>Подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций.<br>Проводить реакции, подтверждающие качественный состав веществ; распознавать опытным путём анионы, присутствующие в водных растворах.<br>Наблюдать и описывать демонстрационный эксперимент; самостоятельно планировать, проводить и описывать химический эксперимент (лабораторные опыты и практические работы);<br>представлять результаты химического эксперимента |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | углерода(II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Применение углерода и его соединений.<br>Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекол.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– образцы неметаллов;<br>– горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде.<br>● Лабораторные опыты:<br>– качественные реакции на неорганические ионы и катион водорода;<br>– получение и собирание газов.<br>● Практические работы:<br>№ 4. Решение экспериментальных задач по теме «Галогены»;<br>№ 5. Решение экспериментальных задач по теме «Сера и ее соединения». | в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе.<br>Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием.<br>Проводить вычисления по уравнениям химических реакций.<br>Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | № 6. Решение экспериментальныхзадач по теме «Азот и фосфор и их соединения».<br>● Расчётные задачи:<br>– вычисление массы вещества или объема газов по известному количеству вещества, массе или объему одного из участвующих в реакции веществ;<br>– вычисление массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеетпримеси;<br>– вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;<br>– вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного | |
| 2.2 | Металлы | 23 | Положение металлов в Периодической системе химических элементов.<br>Особенности строения электронных оболочек атомов металлов.<br>*Распространение химических элементов-металлов в земной коре.* | Раскрывать смысл изучаемых понятий (выделять их характерные признаки) и применять эти понятия при описании состава и строения неорганических веществ, для объяснения отдельных фактов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту, природе и технике. Сплавы металлов.<br>Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов.<br>Способы защиты от коррозии.<br>Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.<br>Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.<br>Жесткость воды и способы ее устранения.<br>Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений.<br>Амфотерные свойства оксида и | и явлений.<br>Объяснять общие закономерности в изменении свойств элементов – металлов и их соединений с учётом строения их атомов и положения в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева.<br>Характеризовать (описывать) общие химические свойства металлов, их важнейших соединений, подтверждая это описание примерами уравнений соответствующих химических реакций; применение металлов в различных областях практической деятельности человека, а также использование их для создания современных материалов и технологий.<br>Описывать способы защиты металлов от коррозии.<br>Раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия. Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химическихэлементов. Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), (III) и (VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома. Физические и химические свойства марганца и его соединений. Основные соединения марганца (II), (IV), (VI) и (VII). Перманганат калия, его окислительные свойства. Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и (III). Получение и применение железа и его сплавов. Медь: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Цинк: получение, физические и химические свойства, применение | Проводить реакции, подтверждающие характерные свойства изучаемых веществ, распознавать опытным путём ионы металлов, присутствующие в водных растворах. Проводить и описывать химический эксперимент (лабораторные опыты и практические работы); представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и делать выводы на их основе. Следовать правилам пользования химической посудой и лабораторным оборудованием. Проводить вычисления по уравнениям химических реакций. Самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность; принимать активное участие в групповой учебной деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | простого вещества и его соединений.<br>Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка.<br>**Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений:**<br>● Демонстрации:<br>– коллекция «Металлы и сплавы»;<br>– взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов).<br>● Лабораторные опыты:<br>– взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов);<br>– взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей;<br>– качественные реакции на катионы металлов.<br>● Практические работы:<br>№ 7. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы главных подгрупп»; | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | № 8. Решение экспериментальныхзадач по теме «Металлы побочных подгрупп».<br>● Расчётные задачи:<br>– вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества, или имеет примеси;<br>– вычисление массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;<br>– вычисление выхода продукта реакции от теоретически возможного | |
| Итого по разделу | | 54 | | |
| **Раздел 3. Химия и жизнь** | | | | |
| 3.1 | Методы познания в химии.<br>Химия и жизнь | 9 | Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения | Раскрывать роль химии в решении энергетических, сырьевых и экологических проблем человечества, описывать основные направления развития химической науки и технологии.<br>Применять правила безопасного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. *Проблема переработки отходов и побочных продуктов.* Роль химии в обеспечении энергетической безопасности. *Принципы «Зеленой химии».*<br>Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.<br>Химия пищи. Основные компоненты пищи. Пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности. Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни. Химия в строительстве. Важнейшие строительные материалы (цемент, бетон). Производство строительных материалов. | обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни; а также правила безопасного поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия.<br>Анализировать и критически оценивать информацию, связанную с химическими процессами и их влиянием на состояние окружающей среды.<br>Использовать полученные знания и представления о сферах деятельности, связанных с наукой и современными технологиями, как основу для ориентации в выборе своей будущей профессиональной деятельности.<br>Использовать системные химические знания для объяснения и прогнозирования явлений, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения. Неорганические материалы (конструкционные материалы, краски, стекло, керамика). Материалы для электроники. Нанотехнологии | имен прир анал с по посл прои чело с пе полу грам ситу При проб экол выск проб возм |
| Итого по разделу | | 9 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 10<br>2 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории, тематическоепланирование.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по истории разработана с целью оказания методической помощи учителю истории в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в образовании и активные методы обучения, и подлежит непосредственному применению при реализациинеобязательной части ООП СОО.

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Целью школьного исторического образования является формирование и развитие

личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношениюк прошлому и настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

Задачами изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории, – 136, в 10–11 классах по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

Последовательность изучения тем в рамках программы по истории в пределах одного класса может варьироваться.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### **10** КЛАСС

### ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории.

Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

#### Мир накануне и в годы Первой мировой войны

*Мир накануне Первой мировой войны.* Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века.

«Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

*Первая мировая война. 1914–1918 гг.* Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

#### Мир в 1918–1938 гг.

*Распад империй и образование новых национальных государств в Европе.* Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

*Версальско-Вашингтонская система международных отношений.* Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонскогосоглашения на развитие международных отношений.

*Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг.* Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партийи профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновенияв европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режимв Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

*Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг.* Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенностиэкономического и политического развития Латинской Америки.

*Международные отношения в 1930-е гг.* Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо- франко-советские переговоры лета 1939 года.

*Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг.* Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

## Вторая мировая война. 1939–1945 гг.

*Начало Второй мировой войны.* Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграцияи насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

*Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны.* Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

## ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

**Россия в 1914–1922 гг.**

*Россия и мир накануне Первой мировой войны.* Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

*Россия в Первой мировой войне.* Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

*Российская революция. Февраль 1917 г.* Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

*Российская революция. Октябрь 1917 г.* Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание

коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

*Первые революционные преобразования большевиков.* Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО

*Гражданская война.* Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

*Революция и Гражданская война на национальных окраинах.* Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

*Идеология и культура в годы Гражданской войны.* Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край в 1914–1922 гг.

## Советский Союз в 1920–1930-е гг.

*СССР в 20-е годы.* Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально- государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни иобщественных настроениях

*«Великий перелом». Индустриализация.* Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

*Коллективизация сельского хозяйства.* Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

*СССР в 30-е годы.* Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политикаи национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договоро ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планыи расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

## Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

*Первый период войны.* План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера.Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

*Коренной перелом в ходе войны.* Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

*«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР.* Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

*Наука и культура в годы войны.* Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

*Окончание Второй мировой войны.* Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война1941–1945 гг.».

## **11** КЛАСС

## ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

### США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

*США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в.* Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальныйкризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

*Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.* Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в.

Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм. «Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

## Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

*Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в.* Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма

*Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в.* Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

*Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости.* Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимостиво второй половине XX века, их причины.

*Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.* Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америкив 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформи военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

## Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

*Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг.* Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

*Международные отношения в 1990-е – 2023 г.* Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире:БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН.

## Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.

*Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.* Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половинеXX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

## ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКАСССР в 1945–1991 гг.

*СССР в послевоенные годы.* Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии

*СССР в 1953–1964 гг.* Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическаякампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных иобщественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР. Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953– 1964гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности.
Военный и гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССРи страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира

*СССР в 1964–1985 гг.* Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг.Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем. Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.

Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественныенастроения.

Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальнойполитики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советскихвойск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

*СССР в 1985–1991 гг.* Социально-экономическое развитие СССРв 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг.I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности.Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССРи Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад

социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

## Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.

*Российская Федерация в 1990-е гг.* Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ.

«Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

*Россия в XXI веке.* Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Западав 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы.СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО ИСТОРИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

**1) гражданского воспитания:**

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**4)** эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своейстраны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

**5)** физического воспитания:

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

**6)** трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовойдеятельности человека;

представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой,его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средствавзаимодействия между людьми и познания мира;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно- исследовательской деятельности в сфере истории;

**9)** эмоциональный интеллект:

развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатовцелям.

### Базовые исследовательские действия:

определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности; осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форметаблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием; определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение,эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

### Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет- ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказыватьсуждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

## Коммуникативные универсальные учебные действия:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности,выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании,письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

### Регулятивные универсальные учебные действия:

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

### Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей; планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные
проекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших

событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие Россиив XX – начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствиис заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории Россииi человечества в целом в XX – начале XXI в.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работес историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории Россииi зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностейроссийского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10–11 классах с учетом того, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально- экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и(или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные историческиесобытия, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран1914–1945 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать историческиеаналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России
в 1914–1945 гг.; определять современников исторических событий истории Россииии человечества в целом в 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран
1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работес историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов

(размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информациейиз аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музееви других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдениемнорм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям,процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах в период с 1945 г. по начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий; особенности развития культуры народовСССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало XXI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало XXI в.).

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вкладв социально-экономическое, политическое и культурное развитие Россиив период с 1945 г. по начало XXI в.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.);определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая

учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и другие;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям историиРоссии и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.); сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. по начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран(1945 г. – начало XXI в.);

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать историческиеаналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России
в период с 1945 г. по начало XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран(1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран
(1945 г. – начало XXI в.);

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные,

аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотноситьс историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – началоXXI в.), делать выводы;

использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран

в период с 1945 г. по начало XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия историческойдействительности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории Россииии зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории Россииии зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории Россииии зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.); оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств,народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсовбиблиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдениемнорм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знанийи умений:

понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914 – 1945 ГОДЫ** | | | | |
| | Введение | 1 | Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке | Называть хронологические рамки и основные периоды истории Новейшего времени. Раскрывать место и значение России в истории Новейшего времени. Давать характеристику действиям Объединенных Наций против нацизма и фашизма |
| **Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.1 | Мир накануне Первой мировой войны | 1 | Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм | Раскрывать значение понятий и терминов: индустриальное общество, модернизация, технический прогресс, империализм. Раскрывать противоречия между европейскими державами накануне Первой мировой войны. Называть особенности рабочего |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | движения.<br>Показывать на исторической карте крупнейшие колониальные империи, существовавшие в начале XX в. |
| 1.2 | Первая мировая война. 1914–1918 гг. | 2 | Первая мировая война. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны | Раскрывать причины Первой мировой войны. Характеризоватьцели государств, участвовавших в войне. Рассказывать о ключевых сражениях Первой мировой войны, используя историческую карту. Систематизировать информацию о важнейших событиях 1914–1918 гг. на Западном и Восточном фронтах войны (в виде синхронической таблицы), высказывать суждение о роли Восточного фронта в войне. Подготовить сообщение о новых видах вооружений и техники, появившихся на фронтах Первой мировой войны |
| Итого по разделу | | 3 | | |
| **Раздел 2. Мир в 1918–1938 гг.** | | | | |
| 2.1 | Распад империй и образование новых национальных государств в Европе | 1 | Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. | Показывать на карте изменения, происшедшие в Европе и мире после окончания Первой мировой войны. Высказывать суждения о причинах, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики | характере и значении революционных событий 1918–1919 гг. в европейскихстранах. Систематизировать в форме таблицы информацию об образовании новых государств в Европе. Подготовить сообщение о преобразованиях, проведенных в Турецкой Республике под руководством М. Кемаля Ататюрка, высказать оценку их значения |
| 2.2 | Версальско-Вашингтонская система международных отношений | 1 | Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского | Объяснять значение понятий: Версальско-Вашингтонская система, Лига Наций, репарации. Раскрывать, какие противоречия и нерешенные вопросы существовали в рамках Версальско-Вашингтонской системы. Характеризовать: а) экономические и политические последствия Первой мировой войны для участвовавших в ней стран; б) пути их преодоления в разных странах |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | соглашения на развитие международных отношений | |
| 2.3 | Страны Европы и Северной Америкив 1920-е гг. | 6 | Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.<br><br>Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.<br><br>Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920 – 1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. | Объяснять причины возникновения авторитарных режимов в европейских странах в 1920–1930-е гг., фашистского движения и прихода фашистов к власти в Италии. Объяснять, в чем проявилась послевоенная стабилизация в ряде стран (США, Великобритания). Раскрывать значение понятий: стабилизация, мировой экономический кризис, Великая депрессия, государственное регулирование экономики, «новый курс». Характеризовать масштабы и последствия мирового экономического кризиса 1929–1933 гг. Раскрывать задачи и основные мероприятия «нового курса» Ф. Рузвельта в США. Рассказывать о возникновении и распространении нацизма в Германии. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.<br><br>Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг.<br>Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.<br><br>Подготовка Германии к войне.<br>Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании | Объяснять причины прихода германских нацистов к власти в стране.<br>Раскрывать значение понятий: фашизм, нацизм, авторитаризм.<br>Давать сопоставительную характеристику фашистского режима в Италии и нацистского режима в Германии, выявлять общие черты.<br>Раскрывать значение понятия: Народный фронт.<br>Характеризовать причины, участников, ключевые события гражданской войны в Испании.<br>Представить сообщения о деятельности интернациональных бригад в Испании, участии советских добровольцев в защите Испанской Республики.<br>Объяснять, в чем заключалось международное значение событий 1936–1939 гг. в Испании.<br>Высказывать суждения о причинах поражения республиканских сил в Испании.<br>Представлять характеристики |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | политических лидеров 1920–1930-х гг., высказывать суждения об их роли в истории своих стран, Европы, мира |
| 2.4 | Страны Азии, Африки и ЛатинскойАмерики в 1918–1930 гг. | 2 | Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки | Характеризовать силы, участвовавшие в революции 1925–1927 гг. в Китае. Объяснять причины гражданской войны в Китае, называть ее ключевые события. Представить сообщение об освободительном движении в Индии в 1919–1939 гг. (задачи, движущие силы, лидеры, формы борьбы). Разъяснять, в чем состояли особенности предложенной М.К. Ганди тактики борьбы индийцев за освобождение от колониальной зависимости. Представлять характеристики лидеров освободительной борьбы и революций в странах Азии и Латинской Америки в первой трети XX в. Систематизировать в форме таблицы материал о международной агрессии в 1930-е гг. в Европе, Азии, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Африке; делать вывод об основных источниках агрессии |
| 2.5 | Международные отношения в 1930-е гг. | 1 | Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года | Характеризовать тенденции развития международных отношений в 1920–1930-х гг., объяснять, в чем заключались различия.<br>Характеризовать роль Мюнхенского сговора в развязывании мировой войны.<br>Подготовить сообщение «СССР в международных отношениях 1920–1930-х гг.».<br>Раскрывать значение понятий: пацифизм, коллективная безопасность, аншлюс, политика невмешательства.<br>Проводить анализ документов, относящихся к ключевым международным событиям 1930-х гг., выявлять и объяснять различие позиций отдельных стран.<br>Характеризовать, используя историческую карту, внешнюю политику Германии в 1930-е гг., давать оценку ее направленности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг. | 2 | Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение | Раскрывать значение понятий: «потерянное поколение», модернизм, конструктивизм (функционализм), авангардизм, абстракционизм, сюрреализм, массовая культура. Представлять сообщения (презентации) об основных течениях в литературе, живописи, архитектуре 1920–1930-х гг., творчестве известных представителей культуры(по выбору). Высказывать суждения о месте произведений литературы и искусства 1920–1930-х гг., в том числе созданных в нашей стране, в общей культурной панораме новейшей эпохи |
| 2.7 | Повторение и обобщение по теме «Мир в 1918–1938 гг.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 14 | | |
| **Раздел 3. Вторая мировая война. 1939–1945 гг.** | | | | |
| 3.1 | Начало Второй мировой войны | 2 | Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. | Называть хронологические рамки и основные периоды Второй мировой войны и Великой |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию.<br>Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах.<br>Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.<br><br>Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций.<br>Положение в оккупированных странах.<br>Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления | Отечественной войны, соотносить отдельные события с периодами. Характеризовать причины Второй мировой войны, цели ее основных участников.<br>Рассказывать, используя карту, о важнейших военных событиях 1939 – начала 1941 г., их результатах. Раскрывать значение понятий: блицкриг, «странная война», оккупация, «битва за Британию».<br>Характеризовать военные и политические итоги первого периода Второй мировой войны.<br>Объяснять, какие цели ставило руководство нацистской Германии, развязывая войну против СССР<br>Раскрывать значение понятий: план «Барбаросса», план «Ост», Антигитлеровская коалиция, ленд-лиз, коллаборационизм.<br>Рассказывать о мобилизации сил советского народа для отпора врагу.<br>Характеризовать задачи и формы сотрудничества государств – участников Антигитлеровской |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | коалиции.<br>Раскрывать характерные черты нацистского оккупационного режима, используя исторические документы.<br>Объяснять значение понятий: «новый порядок», геноцид, холокост, Движение Сопротивления.<br>Рассказывать о борьбе против оккупационных режимов в европейских странах, о героях-антифашистах |
| 3.2 | Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны | 2 | Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.<br><br>Открытие Второго фронта.<br>Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль | Раскрывать значение понятий: коренной перелом, второй фронт.<br>Рассказывать о крупнейших сражениях, ознаменовавших коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны, их участниках – полководцах и солдатах.<br>Сопоставлять данные о масштабах военных операций на советско-германском фронте и других фронтах войны, высказывать суждения о роли отдельных фронтов в общем ходе войны. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны | Рассказывать о повестке и решениях Тегеранской конференции. Представить сообщение «Второй фронт в Европе: планы открытия и реальные события». Рассказывать, используя историческую карту, о крупных военных операциях Красной Армии в 1944–1945 гг., освобождении народов Восточной и Центральной Европы. Представлять характеристики участников боевых действий – военачальников и солдат. Объяснять, что стоит за понятием «Битва за Берлин», какое значение имело это событие. Представлять сообщения о Ялтинской и Потсдамской конференциях руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции, их решениях. Характеризовать истоки и историческое значение победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Участвовать в обсуждении вопроса: «Кто освободил народы Европы от нацизма?» Рассказывать об атомной бомбардировке Хиросимы и Нагасаки, характеризовать ее последствия, привлекая документы и фотоматериалы. Представить сообщение о боевых действиях советских войск против Японии в августе 1945 г. (с использованием карты), высказывать суждение об их значении для исхода войны. Раскрывать значение проведения и решений международных судебных процессов над германскими и японскими военными преступниками. Характеризовать историческое значение победы СССР и стран Антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| Повторение и обобщениепо курсу «Всеобщая история. 1914–1945 гг.» | | 1 | | |
| КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | 23 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ** | | | | |
| **Раздел 1. Россия в 1914–1922 гг.** | | | | |
| 1.1 | Россия и мир накануне Первой мировой войны | 2 | Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны.<br>Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений.<br>Военно-политические блоки.<br>Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон | Характеризовать внешнеполитическое положение России в начале XX в.<br>Давать характеристику планов сторон накануне Первой мировой войны, используя карту.<br>Систематизировать информацию о ключевых событиях на Восточном фронте в 1914–1917 гг. (в форме таблицы) |
| 1.2 | Россия в Первой мировой войне | 2 | Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.<br><br>Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале | Рассказывать о крупных военных операциях российских войск в ходе Первой мировой войны, опираясь на информацию карты.<br>Представлять характеристики участников, героев боевых действий российских войск.<br>Раскрывать значение понятия: Брусиловский прорыв.<br>Давать оценку значения Восточного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе | фронта в ходе Первой мировой войны, опираясь на исторические факты. Характеризовать положение в экономике и особенности государственного управления Россией в годы войны. Рассказывать о повседневной жизни в городе и деревне в годы войны, об изменениях в положении различных социальных слоев. Раскрывать значение понятий и терминов: милитаризация, военно-промышленные комитеты, карточная система, разверстка, кадровая чехарда, Прогрессивный блок, оборонцы, интернационалисты, пораженцы. Приводить примеры гражданско-патриотического поведения россиян в годы Первой мировой войны |
| 1.3 | Российская революция. Февраль 1917 г. | 1 | Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. | Характеризовать изменения в отношении российского общества к войне, к монархии. Раскрывать значение понятия: Великая российская революция. Объяснять причины кризисной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства | ситуации, сложившейся в России накануне революции.<br>Характеризовать положение основных социальных слоев накануне революции.<br>Систематизировать информацию о политических партиях и их лидерах накануне революции (в форме таблицы).<br>Систематизировать информацию об основных этапах и ключевых революционных событиях 1917 г. (в форме хроники, развернутого плана).<br>Рассказывать о событиях Февральской революции в Петрограде.<br>Раскрывать значение понятий: Временное правительство, двоевластие.<br>Характеризовать деятельность Временного правительства, давать ей оценку |
| 1.4 | Российская революция. Октябрь 1917 г. | 1 | Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания | Представить сообщение о выступлении генерала Л.Г. Корнилова, его итогах и последствиях.<br>Рассказывать о восстании |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции | в Петрограде и взятии власти большевиками в октябре 1917 г. (с привлечением различных источников).<br>Представлять характеристики позиций и деятельности лидеров политических партий в ходе событий февраля – октября 1917 г. (по выбору).<br>Участвовать в подготовке учебного проекта, посвященного революционным событиям 1917 г. в России, с привлечением материалов истории края.<br>Приводить точки зрения современников, историков, общественных деятелей на революционные события в России в 1917 г. (из учебной и дополнительной литературы) |
| 1.5 | Первые революционные преобразования большевиков | 2 | Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года. | Систематизировать информацию о первых мероприятиях большевиков в политической, экономической, социальной сферах (в форме таблицы).<br>На основе анализа текстов первых декретов советской власти: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО | Декрета о земле, Декрета о мире – характеризовать их основные принципы и положения, давать оценку их значения.<br>Объяснять значение понятий: рабочий контроль, национализация, Учредительное собрание.<br>Раскрывать причины и последствия разгона большевиками Учредительного собрания.<br>Представлять в форме схемы структуру нового государственного аппарата в Советской России.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: ВЦИК, Советов, Совнарком, ВЧК, ВСНХ.<br>Объяснять причины и значение заключения большевиками Брестского мира.<br>Раскрывать сущность и характеризовать основные положения Конституции РСФСР1918 г.<br>Объяснять значение понятий: «военный коммунизм», продразверстка.<br>Характеризовать политику |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | большевиков в отношении крестьянства в годы Гражданской войны.<br>Объяснять значение принятия плана ГОЭЛРО |
| 1.6 | Гражданская война | 2 | Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры.<br>Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.<br><br>События 1918–1919 гг.<br>«Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы.<br>Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей.<br>Причины победы Красной армии в Гражданской войне | Рассказывать, используя карту, об установлении советской власти в разных краях и областях России. Систематизировать в форме таблицы информацию о Гражданской войне (основные этапы, события, участники, итоги).<br>Объяснять значение понятий и терминов: красные, белые, зеленые.<br>Систематизировать (в виде таблицы) информацию об антибольшевистских силах (социальный состав, политические взгляды, методы борьбы).<br>Представить сообщение о военной интервенции в России в годы Гражданской войны (хронология, география, участники).<br>Характеризовать обстоятельства и значение создания Красной Армии. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Рассказывать, используя карту, о ключевых событиях Гражданской войны. Представлять портреты участников Гражданской войны, оказавшихся в противоборствовавших лагерях. Рассказывать о политике красного и белого террора, высказывать личностную оценку этого явления. Раскрывать причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Высказывать и обосновывать суждение о последствиях Гражданской войны |
| 1.7 | Революция и Гражданская война на национальных окраинах | 1 | Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством | Рассказывать о событиях Первой мировой и Гражданской войн в национальных районах России. Характеризовать основные положения и значение Декларации прав народов России |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.8 | Идеология и культура в годы Гражданской войны | 1 | Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки.<br>Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.<br>Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны | Характеризовать отношение российской интеллигенции к советской власти, раскрывать политику власти в отношении интеллигенции.<br>Систематизировать информацию о политике советской власти в области образования, культуры и науки.<br>Раскрывать значение понятий: Пролеткульт, рабфак.<br>Раскрывать методы и способы воздействия пропаганды новых общественных идей.<br>Характеризовать отношения между новой властью и Русской православной церковью.<br>Описывать особенности повседневной жизни населения в городах и сельской местности в годы Гражданской войны (в том числе по материалам историикрая, семейной истории).<br>Раскрывать значение понятий: комбеды, продразверстка, беспризорность, русское зарубежье |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.9 | Наш край в 1914–1922 гг. | 1 | | Участвовать в подготовке учебного проекта «Наш край в годы революции и Гражданской войны» |
| 1.10 | Повторение и обобщение по теме «Россия в 1914–1922 гг.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 14 | | |
| **Раздел 2. Советский Союз в 1920 – 1930-е гг.** | | | | |
| 2.1 | СССР в 20-е годы | 6 | Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики.<br>Власть и церковь.<br>Крестьянские восстания.<br>Кронштадтское восстание.<br>Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.<br><br>Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности.<br>Иностранные концессии.<br>Стимулирование кооперации.<br>Финансовая реформа | Характеризовать последствия Первой мировой и Гражданской войн для России: демография, экономика, социум.<br>Рассказывать о выступлениях против советской власти в начале 1920-х гг., характеризуя их причины, состав участников, требования, итоги.<br>Называть основные мероприятия советской власти по отношению к Церкви и верующим, раскрыватьцели этой политики.<br>Объяснять причины перехода советской власти от политики «военного коммунизма» к нэпу.<br>Раскрывать значение понятий: нэп (новая экономическая |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.<br><br>Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.<br><br>Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).<br><br>Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. | политика), кооперация, продналог. Разъяснять задачи создания Госплана и планирования развития народного хозяйства. Раскрывать предпосылки и значение образования СССР. Анализировать текст Конституции СССР 1924 г. и выделять ее основные положения. Характеризовать государственное устройство СССР по Конституции СССР 1924 г. Рассказывать об основных направлениях и мероприятиях национальной политики в СССР к концу 1920-х гг. Характеризовать участников и основные итоги внутрипартийной борьбы в 1920-е гг. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях социальной политики большевиков в 1920-х гг. Характеризовать положение основных групп советского общества, используя информацию |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Дипломатические конфликты с западными странами.<br><br>Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях | учебника, визуальные и письменные источники.<br>Характеризовать задачи, основные направления и ключевые события внешней политики СССР в 1920-е гг. |
| 2.2 | «Великий перелом». Индустриализация | 1 | Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие | Раскрывать значение понятий: «великий перелом», индустриализация, пятилетка.<br>Систематизировать информацию об индустриализации в СССР: цели, источники, отрасли промышленности, подготовка кадров, меры для повышения производительности труда.<br>Называть и показывать на карте важнейшие стройки первых пятилеток.<br>Характеризовать итоги индустриализации.<br>Участвовать в подготовке учебного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | проекта об индустриализации в СССР, в том числе с привлечением материалов по истории края. Приводить примеры массового трудового энтузиазма в СССР |
| 2.3 | Коллективизация сельского хозяйства | 1 | Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации | Объяснять причины изменения в политике советской власти по отношению к деревне, перехода к коллективизации. Систематизировать информацию о политике коллективизации: причины, цели, хронологические рамки, основные мероприятия, результаты и последствия (в форме таблицы, тезисов). Объяснять значение понятий: колхоз, единоличник, раскулачивание. Характеризовать методы проведения массовой коллективизации, привлекая информацию источников. Приводить точки зрения современников, историков по вопросу о методах коллективизации сельского хозяйства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.4 | СССР в 30-е годы | 7 | Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.<br><br>Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.<br><br>Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.<br><br>Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр. Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные | Характеризовать основные мероприятия социальной и национальной политики в СССР в 1930-е гг., выявлять реальные достижения и проблемы.<br>Анализировать текст Конституции СССР 1936 г., извлекать ключевую информацию (основные положения документа).<br>Объяснять, в чем выражалась руководящая роль партии в разных сферах жизни общества.<br>Рассказывать о формах и методах идеологического контроля над повседневной жизнью советских людей.<br>Выявлять характерные черты быта, повседневной жизни в СССР в 1920-е гг.<br>Называть основные направления и мероприятия культурной революции, раскрывать ее достижения и противоречия.<br>Характеризовать нормы новой советской морали с привлечением источников эпохи, в том числе литературных произведений. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.<br><br>СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско- германский договор о ненападении.<br><br>СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка | Объяснять, какие задачи возлагали советские идеологи на «нового человека», называть качества личности, которыми должен был обладать гражданин в советском обществе.<br>Раскрывать значение понятия: социалистический реализм.<br>Называть и представлять произведения мастеров советской культуры 1920–1930-х гг., вошедшие в сокровищницу мировой культуры.<br>Характеризовать проявления партийно-государственного контроля в сфере культуры.<br>Представить сообщение о творчестве одного из мастеров культуры 1920–1930-х гг. (по выбору).<br>Участвовать в обсуждении темы «Советский кинематограф 1930-х гг.: жанры, произведения, герои».<br>Представить сообщение о достижениях советских ученых, исследователей в 1920–1930-е гг., |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Германии к нападению на СССР.<br>Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны | оценивать их значение для развития отечественной и мировой науки.<br>Представлять характеристику деятелей науки 1930-х гг. (по выбору).<br>Объяснять причины и значение прославления в СССР героев труда, исследователей, называть имена героев 1930-х гг.<br>Описывать характерный облик советского города в 1930-е гг., выделять новшества во внешнем облике городов.<br>Рассказывать о коллективных формах быта в 1920–1930-е гг. с привлечением примеров из литературы, кинофильмов, изобразительного искусства эпохи.<br>Участвовать в подготовке учебного проекта «Повседневная жизнь и культура в 1930-е гг.» (в том числе по материалам источников по истории края, семейной истории).<br>Раскрывать причины заключения договора о ненападении между СССР и Германией в августе 1939 г., |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | характеризовать его основные положения.<br>Объяснять задачи внешней и внутренней политики СССР в связи с началом Второй мировой войны.<br>Рассказывать, привлекая историческую карту, о расширении состава СССР в конце 1930-х гг. |
| 2.5 | Наш край в 1920–1930-е гг. | 1 | | |
| 2.6 | Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 17 | | |
| **Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.** | | | | |
| 3.1 | Первый период войны | 4 | План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду.<br>Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления.<br>Блокада Ленинграда. Дорога жизни | Раскрывать значение терминов: план «Барбаросса», блицкриг.<br>Характеризовать силы сторон накануне нападения Германии на СССР.<br>Раскрывать характер войны для Германии, для СССР. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.<br><br>Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.<br><br>Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны | Рассказывать, используя карту, о внезапном нападении Германии на СССР и мерах советского руководства по отражению агрессора.<br>Характеризовать, привлекая исторические источники, отношение советских людей к вторжению врага, эмоционально-патриотический настрой общества, стремление советских людей защищать Отечество.<br>Систематизировать информацию (в форме таблицы) о первом периоде войны: хронологические рамки, ключевые события, итоги.<br>Участвовать в обсуждении проблемы «В чем причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны?»<br>Рассказывать, используя карту, о сражениях начального этапа войны.<br>Объяснять значение срыва планов блицкрига.<br>Рассказывать, используя карту, о битве за Москву (хронологические |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | рамки, силы и цели сторон, ключевые события, итоги).<br>Объяснять причины и называть примеры героизма советских воинов в борьбе против захватчиков.<br>Рассказывать о патриотизме гражданского населения (созыв народного ополчения, сбор средств для помощи фронту, помощь раненым, семьям фронтовиков и др.). Раскрывать значение победы Красной Армии и народа в битве за Москву.<br>Рассказывать о блокаде Ленинграда, испытаниях, выпавших на долю ленинградцев, приводить примеры мужества и героизма ленинградцев. Раскрывать значение понятия: Дорога жизни.<br>Систематизировать в синхронистической таблице информацию о ключевых событиях на советско-германском фронте, делать выводы о масштабах и значении этих событий в общемходе войны (работа над данной таблицей продолжается |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | при изучении последующих периодов войны).<br>Раскрывать направленность и сущность плана «Ост».<br>Объяснять значение понятий и терминов: концлагерь, гетто, холокост, геноцид.<br>Приводить примеры сопротивления врагу на оккупированных территориях СССР.<br>Рассказывать о развертывании партизанского движения<br>на оккупированных территориях |
| 3.2 | Коренной переломв ходе войны | 2 | Боевые действия весной и в началелета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага. Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной1943 г.<br>Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. | Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второго периода войны: хронологические рамки, этапы,<br>стратегия и тактика советского командования и руководства Германии, события, итоги.<br>Рассказывать, используя карту, о поражении советских войск<br>в Крыму, начале битвы за Кавказ.<br>Приводить примеры героического сопротивления врагу защитников Севастополя.<br>Рассказывать, используя карту, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома | другие источники, в том числе визуальные, о ключевых событиях второго этапа войны: Сталинградской битве, битве за Кавказ, прорыве блокады Ленинграда, битве на Курской дуге, битве за Днепр (силы и цели противников, ход военных действий,итоги и значение). Раскрывать значение понятия: коренной перелом в войне. Рассказывать о впечатлении, которое произвели победы в Сталинградской и Курской битвах и другие военные успехи данного периода войны на советских людей.Участвовать в подготовке учебного проекта, посвященного одной из битв данного периода войны (с привлечением дополнительных источников). Представлять характеристики героев войны (по выбору), рассказывать об их подвигах |
| 3.3 | «Десять сталинских ударов» и изгнание | 1 | Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение | Систематизировать информацию (в форме таблицы) о третьем |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | врага с территории СССР | | Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция | периоде войны: хронологические рамки, ключевые события, итоги. Рассказывать, используя карту, о важнейших событиях третьего этапа войны: снятии блокады Ленинграда, освобождении Правобережной Украины, операции «Багратион», освобождении Крыма (силы и цели противников, ход военных действий, итоги и значение) |
| 3.4 | Наука и культура в годы войны | 1 | Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях | Объяснять вклад в победу деятелей науки и культуры. Приводить примеры произведений литературы военных лет. Раскрывать значение советского атомного проекта. Показывать на примерах разграбление ценностей на оккупированных территориях |
| 3.5 | Окончание Второй мировой войны | 4 | Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. | Систематизировать информацию (в форме таблицы) об освободительной миссии Красной Армии в Европе. Раскрывать, какую цену пришлось заплатить советским воинам за освобождение Европы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии. Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери | (с привлечением данных о людских потерях и др.). Приводить примеры гуманного отношения советских воинов к гражданскому населению Германии. Участвовать в обсуждении вопроса «Кто сегодня заинтересован в фальсификации истории и искажает истину о советских воинах-освободителях?» (по дополнительным источникам). Объяснять значение взятия Берлина для эмоционально-психологического состояния советских людей. Раскрывать смысл водружения Знамени Победы на поверженном Рейхстаге, разъяснять, что символизирует Знамя Победы для современного поколения россиян. Выявлять задачи, вставшие перед государством и обществом после освобождения оккупированных территорий (репатриация советских граждан, восстановление экономики, реэвакуация и др.). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Объяснять, в чем заключались трудности восстановления народного хозяйства на освобожденных территориях. Характеризовать проблемы, с которыми пришлось столкнуться вернувшимся из плена. Рассказывать о решениях конференций руководителей государств Антигитлеровской коалиции (Тегеранская, Ялтинская, Потсдамская конференции) по германскому вопросу, послевоенному устройству Европы и др. Рассказывать, используя карту, о разгроме Красной Армией милитаристской Японии. Давать оценку оправданности действий США при атомной бомбардировке Хиросимы и Нагасаки. Характеризовать (с привлечением источников) решения Токийского, Хабаровского судебных процессов. Выявлять актуальность решений Нюрнбергского, Токийского, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Хабаровского судебных процессов для сегодняшнего дня.<br>Характеризовать итоги Великой Отечественной войны.<br>Раскрывать цену великой Победы СССР (людские, материальные потери, культурные утраты), используя дополнительные источники.<br>Давать и обосновывать оценку вклада СССР в разгром Германиии Японии.<br>Объяснять значимость увековечения памяти о войне (мемориалы, музеи, архивы, произведения литературы и искусства, история семьи, гражданско-патриотические инициативы – «Бессмертный полк» и др.).<br>Раскрывать источники победы советского народа в Великой Отечественной войне, аргументировать свои суждения.<br>Участвовать в подготовке учебных проектов на темы «Никто не забыт, ничто не забыто» (героизм и мужество защитников Отечества), |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | «Злодеяния нацистских захватчиков на оккупированной территории СССР: будем помнить вечно», «Образы войны в музыке, изобразительном искусстве, фотографиях, кино, литературе военных и послевоенных лет в СССР и в современной России» и др. |
| 3.6 | Наш край в 1941–1945 гг. | 1 | | |
| 3.7 | Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 14 | | |
| КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | 45 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | | |

## **11** КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА** | | | | |
| | Введение. Мир во второй половине XX – начале XXI в. | 1 | Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны | Характеризовать изменения в научно-технической и социальной сферах индустриального общества во второй половине XX – начале XXI в.<br>Объяснять значение понятий: постиндустриальное общество, информационное общество.<br>Рассказывать, используя историческую карту, об основных изменениях на политической карте мира во второй половине XX – начале XXI в.<br>Раскрывать причины расхождения союзников по Антигитлеровской коалиции и создания двух военно-политических блоков.<br>Объяснять значение понятий: холодная война, план Маршалла, НАТО, ОВД.<br>Рассказывать о событиях, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ознаменовавших разделение Европы на два лагеря |
| **Раздел 1. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.** | | | | |
| 1.1 | США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. | 4 | Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.<br><br>США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. | Характеризовать экономическое положение и политические ситуации в странах Западной Европы после завершения Второй мировой войны.<br>Объяснять значение понятий: «экономическое чудо», постиндустриальное общество, «скандинавская модель», неоконсерватизм, зеленые.<br>Характеризовать европейские политические партии в контексте их принадлежности к консервативному, либеральному, радикальному течениям.<br>Представить сообщение о партийной системе и механизме смены партий у власти в одной из западноевропейских стран (по выбору).<br>Систематизировать информацию о европейской интеграции во второй половине XX – начале XXI в. (этапы, направления, формы). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.<br><br>США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в.<br>Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе.<br>Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза | Представить сообщение об одном из западноевропейских политических лидеров второй половины XX – начала XXI в. (по выбору).<br>Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось:<br>а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности.<br>Объяснять значение понятий: холодная война, биполярный мир |
| 1.2 | Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в.<br>Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года.<br>Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше.<br>Югославский социализм.<br>«Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. | Рассказывать об обстоятельствах прихода коммунистов к власти в странах Центральной и Восточной Европы в 1948–1949 гг.<br>Объяснять значение понятий: СЭВ, ОВД, индустриализация, кооперирование сельского хозяйства, плановая экономика, интеграция, «бархатная революция».<br>Систематизировать информацию о кризисных событиях в странах |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в. | Центральной и Восточной Европы в 1950–1980-х гг., характеризовать их причины и способы преодоления кризисов.<br>Составлять хронику событий конца 1980-х – начала 1990-х гг. в странах Центральной и Восточной Европы, раскрывать их предпосылки, итоги и значение. Характеризовать изменения на политической карте Европы в 1990-х гг.<br>Представить тезисы «Распад Югославии и война на Балканах: причины, внутренние и внешние факторы». Представить сообщение о внутреннем развитии и международном положении одной из стран Восточной Европы (по выбору) в начале XXI в. |
| Итого по разделу | | 6 | | |
| **Раздел 2. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.** | | | | |
| 2.1 | Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. | 4 | Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа | Характеризовать основные этапы истории Китая во второй половинеXX – начале XXI в.<br>Объяснять значение понятий: маоизм, культурная революция. Раскрывать сущность и следствия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.<br><br>Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.<br><br>Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в | экономических реформ в Китае конца 1970-х – 1980-х гг.<br>Подготовить сообщение о внутреннем развитии и внешней политике Китая на современном этапе.<br>Рассказывать о событиях, в результате которых произошло разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем.<br>Подготовить сообщение о войне во Вьетнаме (причины, характер, итоги).<br>Характеризовать преобразования, проведенные в Индии после обретения независимости.<br>Раскрывать значение понятия: политика неприсоединения.<br>Объяснять предпосылки японского «экономического чуда».<br>Раскрывать значение понятия: новые индустриальные страны, привлекая факты истории конкретных стран.<br>Подготовить сообщение об одном из лидеров государств Восточной, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма | Юго-Восточной и Южной Азии во второй половине XX – началеXXI в. (по выбору) |
| 2.2 | Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. | 1 | Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране | Характеризовать, используя историческую карту, причины, основных участников и следствия арабо-израильских войн во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: палестинская проблема, Суэцкий конфликт, «арабская весна». Представить сообщение о гражданской войне в Сирии (причины, участники, международные аспекты, позиция России). Представить характеристику одного из лидеров государств Ближнего Востока (по выбору) |
| 2.3 | Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости | 1 | Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической | Рассказывать, используя историческую карту, об освобождении стран Тропической и Южной Африки во второй половине XX в. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины | Объяснять причины краха колониализма. Объяснять значение понятий: год Африки, апартеид, страны третьего мира, сепаратизм. Объяснять пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости |
| 2.4 | Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. | 1 | Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке | Объяснять значение понятий: импортозамещающая индустриализация, национал-реформизм, национализация, хунта. Провести сравнение революций на Кубе и в Чили (задачи, участники, способ взятия власти, итоги). Раскрыть, приводя примеры конкретных событий, какую роль играет в политической жизни латиноамериканских государств армия. Представить сообщение об одном из лидеров латиноамериканских государств во второй половине XX – начале XXI в (по выбору) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.5 | Повторение и обобщение по разделу «Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| **Раздел 3. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.** | | | | |
| 3.1 | Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. | 2 | Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны | Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось: а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности. Систематизировать информацию о наиболее значительных международных кризисах и региональных конфликтах в годы холодной войны (в форме таблицы). Раскрывать причины ввода советских войск в Афганистан (1979), характеризовать международную реакцию на это событие. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Представить сообщение «Концепция нового политического мышления: идеи и результаты реализации». Объяснять, привлекая историческую карту, в чем состояли геополитические последствия распада СССР и восточного блока. Участвовать в круглом столе «Вклад СССР, Российской Федерации в развитие международных отношений во второй половине XX – начале XXI в.». Объяснять, в чем состоит значение позиций и действий политических лидеров для развития международных отношений во второй половине XX в. |
| 3.2 | Международные отношения в 1990-е – 2023 г. | 2 | Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН | Раскрывать роль России в современных международных отношениях. Объяснять последствия расширения НАТО на Восток. Характеризовать интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Итого по разделу | | 4 | | |
| **Раздел 4. Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.** | | | | |
| 4.1 | Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса.<br>Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство.<br>Олимпийское движение. Глобальные проблемы современности | Представлять сообщения о наиболее значительных достижениях в различных областях науки в XX – начале XXI в. (по выбору).<br>Раскрывать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки в XX – начале XXI в. |
| 4.2 | Глобальные проблемы современности | 1 | Глобальные проблемы современности | Раскрывать сущность глобальных проблем современности |
| Итого по разделу | | 3 | | |
| Повторение и обобщениепо курсу «Всеобщая история. 1945 год – начало XXI века» | | 1 | | |
| КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | 23 | | |
| **ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Введение. История России. 1945 год – начало XXI века | 1 | Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 года – начала XXI века | Выделять основные периоды в истории СССР, России 1945 года – начала XXI века, называть их хронологические рамки, объяснять основания периодизации. Принимать участие в беседе о предмете и методах современной исторической науки, об общественных функциях исторического знания |
| **Раздел 1. СССР в 1945–1991 гг.** | | | | |
| 1.1 | СССР в послевоенные годы | 4 | Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения. Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы | Характеризовать состояние экономики СССР после окончания Великой Отечественной войны, используя карту. Участвовать в обсуждении вопросов о причинах трудностей и проблем развития советского общества в послевоенное время, об эффективности принимавшихсямер по их преодолению, высказывать и аргументировать свое суждение. Раскрывать важнейшие приоритеты и ресурсы послевоенного восстановления экономики. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | взаимоотношений. Послевоенные репрессии.<br><br>Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.<br><br>Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии | Объяснять причины и характеризовать последствия голода 1946–1947 гг.<br>Объяснять причины и социальную значимость проведения денежной реформы и отмены карточной системы в 1947 г.<br>Участвовать в подготовке проекта «Героизм послевоенного восстановления экономики» (в том числе на материале истории своего края).<br>Раскрывать значение понятий: репарации, гонка вооружений.<br>Давать оценку значения советского атомного проекта для обеспечения национальной и международной безопасности.<br>Рассказывать о деятелях, составлявших окружение И.В. Сталина, стиле сталинского руководства.<br>Объяснять причины усиления репрессий и идеологического контроля за обществом в послевоенный период. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Характеризовать сущность и итоги политических процессов второй половины 1940-х гг. («Ленинградское дело», «Дело врачей»).<br>Рассказывать о новых тенденциях в художественной культуре, называть известные произведения советской культуры (литература, кинематограф, театр).<br>Рассказывать о проблемах отношений центра и национальных регионов в послевоенное десятилетие.<br>Раскрывать сущность идеологических доктрин Запада (Доктрина Трумэна, План Маршалла), характеризовать их роль в международных отношениях послевоенного времени.<br>Характеризовать причины и последствия создания военно-политических блоков НАТО и Организации Варшавского договора |
| 1.2 | СССР в 1953–1964 гг. | 7 | Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть | Характеризовать основные признаки оттепели в политической сфере. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в советском руководстве.<br>Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий.<br>Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.<br><br>Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности, военного и гражданского секторов экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.<br><br>Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. | Рассказывать об особенностях национальной политики в СССР 1953–1964 гг., используя карту.<br>Давать оценку значения XX съезда КПСС и разоблачения культа личности Сталина.<br>Излагать оценки личности и деятельности И.В. Сталина, приводимые в учебной и научно-популярной литературе, выявлять общие положения и различия.<br>Характеризовать основные направления социально-экономического развития СССР в 1953–1964 гг.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: целина, научно-техническая революция.<br>Рассказывать о задачах и результатах мер по освоению целинных земель.<br>Представить сообщение «Первые в космосе» о достижениях советских ученых, конструкторов, космонавтов в освоении космоса во второй половине 1950-х – первой половине 1960-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.<br><br>Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.<br><br>Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. | Рассказывать о переменах в повседневной жизни советских людей в 1950–1960-х гг.<br>Участвовать в подготовке учебного проекта с описанием «одного дня из жизни» представителей разных слоев советского общества в начале 1960-х гг. (по выбору) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.<br><br>Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира | |
| 1.3 | СССР в 1964–1985 гг. | 8 | Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.<br><br>Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г.и ее результаты. Косыгинская | Раскрывать характер политического курса Л. И. Брежнева, особенности его руководства. Объяснять значение понятий: десталинизация, ресталинизация, концепция «развитого социализма». Характеризовать направленность и результаты косыгинской реформы в промышленности. Объяснять, в чем состояло значение Конституции СССР, принятой в 1977 г. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | реформа промышленности.<br>Рост социально-экономических проблем.<br><br>Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты.<br>Советская космическая программа.<br>Развитие образования. Советское здравоохранение.<br><br>Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры.<br>Концепция «развитого социализма».<br>Диссиденты и неформалы.<br>Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.<br><br>Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг.<br>Общественные настроения.<br><br>Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность.<br>Изменение национального состава | Объяснять причины и приводить свидетельства нарастания в СССР в 1970-х гг. застойных явлений в экономике.<br>Рассказывать о наиболее значимых достижениях СССР второй половины 1960-х – 1970-х гг. в области науки и техники, об известных советских ученых, конструкторах, инженерах.<br>Характеризовать экономическое и социальное развитие республик СССР во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг. (с привлечением карты).<br>Представить сообщение о развитии литературы в середине 1960-х – середине 1980-х гг. (жанры, писатели, произведения).<br>Участвовать в обсуждении на тему: «Кинематограф середины 1960-х – середины 1980-х гг.: фильмы, которые мы смотрим спустя 50 лет».<br>Объяснять значение понятий: самиздат, тамиздат.<br>Представить сообщение о выдающихся представителях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.<br>Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны.<br>Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.<br><br>СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы | отечественной науки, литературы, искусства второй половины 1960-х – середины 1980-х гг. (по выбору, в том числе на материале истории своего края).<br>Рассказывать, используя карту, об основных очагах международной напряженности во второй половине 1960-х – начале 1970-х гг.<br>Раскрывать значение понятий, терминов: пражская весна, разрядка.<br>Рассказывать о событиях августа 1968 г. в Чехословакии, откликах на них на международной арене и внутри страны.<br>Раскрывать значение объективных (достижение военно-стратегического паритета СССР и США и др.) и субъективных предпосылок в деле разрядки международной напряженности.<br>Характеризовать основные решения и значение Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Раскрывать причины ввода войск СССР в Афганистан (1979) и его международные последствия.<br>Объяснять, какие события второй половины 1960-х – первой половины 1980-х гг. в странах Восточной Европы свидетельствовали о кризисе существовавших режимов |
| 1.4 | СССР в 1985–1991 гг. | 5 | Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития.<br>Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики.<br>Разработка программ перехода к рыночной экономике.<br><br>Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература.<br>Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий.<br>Новый этап в государственно- | Раскрывать внутренние и внешние факторы, повлиявшие на ухудшение социально-экономического и политического положения СССР в начале 1980-х гг.<br>Характеризовать изменения в политической системе, проведенные на основе решений XIX конференции КПСС и съездов народных депутатов СССР.<br>Представить сообщение «Основные политические силы в СССР периода перестройки, их лидеры и программы».<br>Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях перестройки в экономике, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.<br><br>Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.<br><br>Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.<br><br>Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис | политической сфере, государственном управлении.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: перестройка, гласность, политический плюрализм, приватизация, индивидуальная трудовая деятельность.<br>Объяснять причины нарастания в СССР в 1980-х гг. межнациональных противоречий и сепаратизма.<br>Давать оценку значения и последствий отмены 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС.<br>Объяснять причины и значение введения поста Президента СССР.<br>Раскрывать сущность разногласий между высшими представителями союзной и российской власти, приводить примеры их политического противостояния.<br>Характеризовать различия в подходах к обновлению СССР, существовавших в конце 1980-х гг.<br>Объяснять, в чем состояли причины и последствия «парада |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР | суверенитетов» в СССР в конце 1980-х – начале 1990-х гг.<br>Давать оценку значения принятия РСФСР Декларации о государственном суверенитете.<br>Объяснять причины нарастания экономического кризиса в СССР в 1990–1991 гг.<br>Давать сравнительную характеристику программ перехода к рыночной экономике, разработанных союзным и российским руководством.<br>Объяснять причины возникновения в СССР забастовочного движения в 1989–1990 гг.<br>Раскрывать значение терминов: ГКЧП, СНГ.<br>Систематизировать информацию о внутренних и внешних факторах, приведших к распаду СССР (в форме таблицы, тезисов).<br>Давать оценку значения Беловежских и Алма-Атинских соглашений 1991 г.<br>Излагать оценки личности и деятельности М.С. Горбачева, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | приводимые в учебной и научно-исторической литературе, объяснять, чем обусловлены их различия. Раскрывать сущность и основные положения концепции нового мышления. Характеризовать основные направления и практические результаты внешней политики СССР 1985–1991 гг. |
| 1.5 | Наш край в 1945–1991 гг. | 1 | | |
| 1.6 | Обобщение по теме «СССР в 1964–1991 гг.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 27 | | |
| **Раздел 2. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.** | | | | |
| 2.1 | Российская Федерация в 1990-е гг. | 5 | Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. | Характеризовать основные цели экономических реформ в России, проведенных правительством Е.Т. Гайдара. Раскрывать значение понятий и терминов: шоковая терапия, либерализация цен, приватизация, ваучер. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации.<br>Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма.<br>Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.<br><br>Межнациональные отношения и национальная политика.<br>Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.<br>Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп | Объяснять причины и приводить свидетельства значительного падения уровня жизни населения в России 1990-х гг.<br>Раскрывать обстоятельства, приведшие к политическому кризису в России осенью 1993 г.<br>Объяснять значение понятий: парламентаризм, президентская власть, гражданское общество.<br>Анализировать текст Конституции Российской Федерации 1993 г., раскрывать значение его положений для укрепления российской государственности и обеспечения гражданских прав и свобод.<br>Приводить свидетельства обострения межнациональных и межконфессиональных отношений в России 1990-х гг.<br>Давать оценку значения Федеративного договора 1992 г. в вопросе разграничения полномочий между центром и субъектами Российской Федерации.<br>Объяснять, в чем состояли причины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.<br><br>Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг. | и обстоятельства, приведшие к военно-политическому кризису в Чеченской Республике. Характеризовать меры правительства России по стабилизации экономического развития в середине 1990-х гг. Раскрывать сущность и социальные последствия деятельности финансовых пирамид в России 1990-х гг., объяснять причины их популярности у населения. Объяснять значение понятий и терминов: финансовая пирамида, дефолт. Характеризовать международное положение и новые приоритеты внешней политики России в 1990-х гг. Объяснять значимость сохранения Россией статуса ядерной державы. Рассказывать об отношениях России с США и странами Запада, раскрывать, чем определяется их характер. Характеризовать задачи и мероприятия внешней политики |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | России на постсоветском пространстве |
| 2.2 | Россия в XXI веке | 10 | Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в.<br>Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике.<br>Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики.<br>Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.<br><br>Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье.<br>Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.<br>Социально-экономическое развитие России в начале XXI в.<br>Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе | Характеризовать основные приоритеты и направления внутренней и внешней политики в период президентства В. В. Путина в 2000–2008 гг.<br>Называть меры, предпринятые для создания в России единого правового пространства и вертикали власти, объяснять их значение.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: вертикаль власти, федеральный округ.<br>Давать оценку значения урегулирования кризиса в Чеченской Республике.<br>Характеризовать роль нефтегазового сектора в экономическом развитии России.<br>Раскрывать задачи инновационного развития России, значение приоритетных национальных проектов.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и мероприятиях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.<br><br>Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь. Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост | внутренней и внешней политики в периоды президентства Д.А. Медведева (2008–2012) и В. В. Путина (2012–2023). Объяснять причины вхождения Крыма в состав России в 2014 г., характеризовать международную и российскую общественную реакцию на данное событие. Рассказывать, используя карту, об основных инфраструктурных проектах по развитию Крыма. Объяснять причины и приводить доказательства восстановления лидирующих позиций России в международных отношениях в первые десятилетия 2000-х гг. Систематизировать информацию о целях, основных событиях и итогах реализации внешнеполитического курса России в 2000-х – начале 2020-х гг. (в форме таблицы, схемы). Объяснять значение терминов: БРИКС; «Большая двадцатка». Раскрывать, опираясь на факты и информацию карты, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.<br><br>Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.<br><br>Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная | направленность политики США и НАТО по отношению к России в 2000-х – начале 2020-х гг.<br>Рассказывать, используя карту, об участии России в миротворческих миссиях (Приднестровье, Грузия, Нагорный Карабах).<br>Систематизировать факты о выборах в Государственную Думу. Раскрывать особенности выборов Президента Российской Федерации.<br>Раскрывать причины начала специальной военной операции на Украине в 2022 г. Называть цели специальной военной операции (СВО). Приводить примеры фактов героизма участников СВО.<br>Представить сообщение о причинах и формах гуманитарной и военнополитической поддержки со стороны России Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР).<br>Излагать оценки личности и деятельности В.В. Путина, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев | дава и за аргу |
| 2.3 | Наш край в 1992–2022 гг. | 1 | | |
| 2.4 | Повторение и обобщение по теме «Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.» | 1 | | |
| Итого по разделу | | 17 | | |
| Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века» | | 1 | | |
| КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ | | 45 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения истории, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по истории включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по истории разработана на основе положений и требованийк результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

Согласно своему назначению, программа по истории является ориентиром для составления рабочих авторских программ: она дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История», устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его распределение по классам и структурирование по разделам и темам курса.

Место предмета «История» в системе общего образования определяется его познавательным и

мировоззренческим значением, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Общей целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески

применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошломуи настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта «Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Задачи изучения истории на всех уровнях общего образования определяются федеральными государственными образовательными стандартами.

Для уровня среднего общего образования (10–11 классы) предполагается при сохранении общей с уровнем основного общего образования структуры задач расширение их по следующим параметрам:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX–XXI вв.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, то есть способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности, в углубленных курсах – приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении;

в углубленных курсах – элементы ориентации на продолжение образования в организациях профессионального образования гуманитарного профиля (Концепция преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории на углублённом уровне, – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, а также обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г. представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г.

| Класс | Всеобщая история (ч) | История России (ч) | Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.» (ч) |
|---|---|---|---|
| 10 класс | 34 | 102 | – |
| 11 класс | 24 | 78 | 34 |

## 10 КЛАСС

### Всеобщая история. 1914–1945 гг.

**Введение.** Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории.

**Мир накануне и в годы Первой мировой войны** (рекомендуется изучать данную тему объединено с темой «Россия в Первой мировой войне (1914–1918)» курса истории России).

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX в.

Первая мировая война (1914–1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходевойны. Изменения в составе воюющих блоков: вступление в войну Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция 1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

### Мир в 1918–1939 гг.

*От войны к миру*

Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция.

Распад империй и революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской,

Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю. Революционная волна 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание Коминтерна. Венгерская советская республика.

*Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг.*

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии, Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режимав Италии. Установление авторитарных режимов в странах Европы.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально- политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числаавторитарных режимов в Европе.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики.

*Страны Азии в 1918–1930-х гг.*

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская войнас коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.

*Страны Латинской Америки в первой трети XX в.*

Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

*Международные отношения в 1920–1930-х гг.*

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. Пакт Бриана–Келлога. «Эрапацифизма».

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе

(оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

*Развитие культуры в 1914–1930-х гг.*

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920– 1930-х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура.Олимпийское движение.

**Вторая мировая война** (рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941–1945)» курса истории России).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война». Советско- финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию. Вторжение войск Германии и ее союзников на Балканы.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событийна советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл- Харбор, вступление США в войну.

Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских лагерях. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии

по освобождению стран Европы в 1944–1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования.

Обобщение

**История России. 1914–1945 гг.**

**Введение.** Периодизация и общая характеристика истории России 1914–1945 гг.

Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции

*Россия в Первой мировой войне (1914–1918)*

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914–1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту.

Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.

Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

*Великая российская революция 1917–1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю* Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль– март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна–лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным.Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

*Первые революционные преобразования большевиков*

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания.

Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.

Первая Конституция РСФСР 1918 г.

*Гражданская война и ее последствия*

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 г.

*Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны*

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание
«Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей.

Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

*Наш край в 1914–1922 гг.* **Советский Союз в 1920–1930-е гг.** *СССР в годы нэпа (1921–1928)*

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества,

сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно- денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей
«эксплуататорских классов». Лишенцы.

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

## Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и

Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике.

Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно- индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.

Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы.

Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Враг народа». Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

*Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.*

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод.

Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта.

Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

*Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.*

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на ДальнемВостоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включениев состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

*Наш край в 1920–1930-х гг.*

## Великая Отечественная война (1941–1945)

*Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)*

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил

на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны (блицкрига).

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.

Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

*Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)*

Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. ДомПавлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.

Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом–осенью 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.

*Человек и война: единство фронта и тыла*

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносыв фонд обороны. Помощь эвакуированным.

Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.Создание Суворовских и Нахимовских училищ.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связис союзниками.

СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия–Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

*Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.).*

Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войскв Белоруссии, освобождение Прибалтики.

Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.

Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.

Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба

послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций.

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.

*Наш край в 1941–1945 гг.*

Обобщение

## **11** КЛАСС

### Всеобщая история. 1945–2022 гг.

**Введение**

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980-х – начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка.

#### Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо».

Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX – начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития. «Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции. Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах.

## Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI в.: проблемы и пути модернизации

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х –1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо. Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг., исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор путей развития, внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие

арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и установление диктатур. Системаапартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

## Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в концеXX – начале XXI в.

## Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонкавооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Доктрина Брежнева. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничествув Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции «нового политического мышления» в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.

Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. Региональная интеграция. Военные конфликты.Международный терроризм.

## Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в.

Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет.

Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре.

### Современный мир

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев.Эпидемии в современном мире.

Глобализация, интеграция и проблемы национальных интересов.

### Обобщение

**История России. 1945–2022 гг.**

**Введение.** Периодизация и общая характеристика истории СССР, России1945 – начала 2020-х гг.

### СССР в 1945–1991 гг.

*СССР в 1945–1953 гг.*

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей
«пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.

Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы.Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля.

Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.

Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярногомира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономическойвзаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро.

Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

Наш край в 1945 – начале 1950-х гг.

*СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.*

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьбаза власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.

Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийнаягруппа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-техническойполитике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.

Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик.

Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ.

XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления.

Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно- политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

Наш край в 1953–1964 гг.

*Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.*

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация.

Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедлениетемпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.

Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-

технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно- энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно- стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

*Наш край в 1964–1985 гг.* (1 ч в рамках общего количества часов данной темы).

## Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991)

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно- политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики.

М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна

десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

«Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного судаи складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР.

Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий.

Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительскомрынке.

Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно- конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене.

*Наш край в 1985–1991 гг.*

Обобщение

**Российская Федерация в 1992–2022 гг.**

*Становление новой России (1992–1999)*

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.

Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Полномочия Президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны.

Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.

Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские»и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.

Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССРна международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993).Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе.Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы в ГосударственнуюДуму 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

*Наш край в 1992–1999 гг.*

*Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации*

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти игражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового

сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и другие). Начало конституционной реформы (2020).

Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты.

Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и ее результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российскихспортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX – начале XXI в.

Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю

над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру).

Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба запередел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и ихпоследствия. Специальная военная операция на Украине.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.

Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI в.

Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.

Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.

Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

*Наш край в 2000 – начале 2020-х гг.* (2 ч в рамках общего количества часов данной темы).

## Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времендо 1914 г.».

Обобщающее повторение данного учебного курса предназначено для систематизации, обобщения и углубления знаний обучающихся по истории России и истории зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., а также

формирования и развитие у обучающихся умений, представленных в ФГОС СОО. Высокая степень овладения предметными знаниями и умениями позволит выпускникам успешно пройти государственную итоговую аттестацию.

Обобщающее повторение в 11 классе предполагает более высокий уровень теоретических рассуждений и обобщений по сравнению с изучением учебного материала по истории России и всеобщей истории на уровне основного общего образования. Это означает совершенствование методики преподавания предмета в направлении применения педагогических технологий, нацеленных на повышение эффективности обучения обучающихся, использование многофакторного подхода к истории России и всеобщей истории, рассмотрение на уроках дискуссионных вопросов, использование элементов историографии на уроках и другое Преподавание всеобщей истории в рамках обобщающего повторения в 11 классе осуществляется в контексте истории России. Это означает, что в ходе преподавания истории России устанавливаются хронологические и пространственные связи между событиями истории России и истории зарубежных стран, проводятся исторические аналогии между событиями, явлениями, процессами истории России и всеобщей истории, их причинами и последствиями, выявляется общее и особенное в историческом развитии России и зарубежных стран, определяются причины различий.

Рекомендуемое распределение учебного времени для повторения учебного курса «История России с древнейших времен до 1914 г.»

| Разделы | Количество часов |
|---|---|
| I. От Руси к Российскому государству | 7 |
| II. Россия в XVI–XVII вв.: от великого княжества к царству | 8 |
| III. Россия в конце XVII–XVIII в.: от царства к империи | 9 |
| IV. Российская империя в XIX – начале XX в. | 10 |

Систематизация.

Наряду с обзором событий, явлений, процессов, относящихся к отдельным периодам отечественной истории, правлениям, царствованиям, в ходе повторительного обобщения рекомендуется провести систематизацию фактографического и понятийного материала по сквозным линиям, сюжетам, позволяющим более целостно представить картину истории России в ее самобытности и вместе с тем в связях с всеобщей историей.

Русь и соседние племена, государства, народы: характер отношений, политика первых русских князей.

Внешние угрозы русским землям в XIII в., противостояние агрессии. Борьба русских земель против зависимости от Орды (XIV–XV вв.). Объединение русских земель вокруг Москвы (XV–XVI вв.).

Развитие законодательства в едином Русском (Российском) государстве(XV–XVII вв.).

Становление и укрепление российского самодержавия (XV–XVIII вв.).Земские соборы, их роль в истории России (XVI–XVII вв.).

Процесс закрепощения крестьян (XV–XVII вв.).

Социальные выступления в России в XVII – начале XX в.

Черты Нового времени в экономическом развитии России в XVII–XVIII вв.

Внешняя политика России в XVIII–XIX вв. Борьба России за выход к Балтийскому и Черному морям. Русско-турецкие войны (XVIII–XIX вв.).

Крестьянский вопрос и попытки его решения в России в XIX в.

Власть и общество в России в XVIII – начале XX в.: самодержавная монархия, эволюция отношений.

Великие реформы 1860–1870-х гг.: новые перспективы.

Индустриальное развитие и модернизационные процессы и России в XIX – начале XX в.

Российские первооткрыватели, ученые, изобретатели XVII – начала XX в.: место в истории России и всемирной истории.

Развитие культуры в России в XVII – начале XX в.: традиции, новые веяния, обращение к основам национальных культур. Архитектурные стили в России в XVII – начале XX в.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО ИСТОРИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В положениях ФГОС СОО содержатся требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися учебных программ по общеобразовательным предметам.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образованияу обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1)** гражданского воспитания:

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена современного российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным, этническим признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;

понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**4)** эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своейстраны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

способность выявлять в памятниках художественной культуры эстетические ценности эпох, к которым они принадлежат;

эстетическое отношение к окружающему миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

**5)** физического воспитания:

формирование ценностного отношения к жизни и здоровью;осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения;

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

**6)** трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;

готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой,его позитивных и негативных проявлений;

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества,о социальном и нравственном опыте предшествовавших поколений;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно- исследовательской деятельности в сфере истории;

мотивация к дальнейшему, в том числе профессиональному, изучению истории.

Изучение истории способствует также развитию **эмоционального интеллекта** обучающихся, в особенности – самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях), эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах), социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем, диаграмм и других);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы.

### Базовые исследовательские действия:

осуществлять поиск нового знания, его интерпретацию, преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных исоциальных проектов;

владеть ключевыми научными понятиями и методами работы с историческойинформацией;

определять познавательную задачу, намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием, определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и других);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте;

применять исторические знания и познавательные процедуры в интегрированных (междисциплинарных) учебных проектах, в том числекраеведческих.

### Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет- ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

представлять и использовать информационные особенности разных видов исторических источников, проводить критический анализ источника, высказывать суждение о достоверности и ценности содержащейся в нем информации (в том числе по самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

сопоставлять оценки исторических событий и личностей, приводимые в научной литературе и публицистике, объяснять причины расхождения мнений;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, в том числе вызывающих разные оценки, определяя свою позицию и обосновываяее в ходе диалога;

выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в школе и социальном окружении.

## Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебныепроекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения;

последовательно реализовывать намеченный план действий.

### Самоконтроль, принятие себя и других:

осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;

вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, в общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений;

признавать свое право и право других на ошибки;

вносить конструктивные предложения для совместного решения учебныхзадач, проблем.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты изучения предмета «История» на углубленном уровне согласно требованиям ФГОС СОО должны отражать: требованияк результатам освоения базового курса и дополнительные требования к результатам освоения углубленного курса.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

Понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа, умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее – нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических республик (далее – СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса, понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в., особенности развития культуры народов СССР (России).

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху, формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе
используя источники разных типов.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов, систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями, сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов, характеризовать их итоги, соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в., определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом, выявлять общее и различия, привлекать контекстную информацию при работес историческими источниками.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач, оценивать полноту и

достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., сопоставлять информацию, представленную в различных источниках, формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев).

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур, уважения к историческому наследию народов России.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в., выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории, важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров:

**1)** по учебному курсу «История России»:

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945–1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры.

«Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992–2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическаяи социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

**2)** по учебному курсу «Всеобщая история»:

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. «Великая депрессия» и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. «Народный фронт». Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. «Холодная война». Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса должны дополнительно отражать результаты, достижение которых необходимо обучающимся для продолжения профильного образования в организациях профессионального образования.

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально- экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событийи процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы 1914–1945 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1914–1945 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры 1914–1945 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний иумений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции историческогознания;

характеризовать и применять основные приемы изучения историческихисточников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально- политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1914–1945 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории1914–1945 гг.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала 1914–1945 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран,

обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственнымиисторическими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвоватьв дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1914–1945 гг.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы 1945–2022 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг.;

используя знания по истории России 1945–2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1945–2022 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры 1945–2022 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально- политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1945–2022 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории1945–2022 гг.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в Россииии других странах 1945–2022 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельноделать выводы;

на основе изучения исторического материала 1945–2022 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с использованием правил информационной безопасности;

характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственнымиисторическими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории

**аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.**

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвоватьв дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1945–2022 гг.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1945–2022 гг.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по обобщающему повторению по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.») программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы с древнейших времен до 1914 г., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.;

используя знания по истории России с древнейших времен до 1914 г., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России с древнейших времен до 1914 г., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры с древнейших времен до 1914 г., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально- политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России с древнейших времен до 1914 г.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

указывать хронологические рамки периодов истории России с древнейших времен до 1914 г.;

объяснять основания периодизации истории России с древнейших времен до 1914 г., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России с древнейших времен до 1914 г., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий,

явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времендо 1914 г.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России с древнейших времен до 1914 г.;

различать в исторической информации по истории с древнейших времен до 1914 г. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России с древнейших времен до 1914 г.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России с древнейших времен до 1914 г. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России с древнейших времен до 1914 г., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала с древнейших времен до 1914 г. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по историиРоссии и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г. и находить их, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории, приобретение опыта осуществления учебно- исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России с древнейших времен

до 1914 г. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные излагаемые в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственнымиисторическими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории с древнейших времен до 1914 г., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

---

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России с древнейших времен до 1914 г. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России с древнейших времендо 1914 г.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечествас древнейших времен до 1914 г.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России с древнейших временидо 1914 г.

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Всеобщая история. 1914–1945 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Введение | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 | Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI в.Ключевые процессы и события Новейшей истории | Называть хронологические рамки иосновные периоды Новейшей истории, объяснять, что послужилооснованиями периодизации. Раскрывать место и значение России в истории Новейшего времени |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| Раздел 2. Мир накануне и в годы Первой мировой войны | | | | |
| 2.1 | Мир в начале XX в. | 1 | Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм,консерватизм, социал-демократия, анархизм | Характеризовать измененияв социальной структуре индустриального общества к началуXX в. Давать характеристику либеральных, консервативных, радикальных партий начала XX в. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX в. | терминов: индустриальное общество, модернизация, монополия, империализм, Тройственный союз, Антанта. Показывать на исторической карте крупнейшие континентальные и колониальные империи, существовавшие в начале XX в. |
| 2.2 | Первая мировая война (1914–1918) | 3 | Первая мировая война (1914–1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков: вступление в войну Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии. | Раскрывать причины Первой мировой войны. Характеризовать цели государств, участвовавших в войне. Рассказывать о ключевых сражениях Первой мировой войны, используя историческую карту. Систематизировать информацию о важнейших событиях 1914–1917 гг. на Западном и Восточном фронтах войны (в виде синхронической таблицы), высказывать суждение о роли Восточного фронта в войне. Рассказывать о жизни людей на фронте и в тылу, привлекая информацию из различных источников, фотоматериалы. Характеризовать отношение различных групп общества к войне в её начале и на завершающем этапе, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны | объяснять, чем оно определялось. Подготовить сообщение о новых видах вооружений и техники, появившихся на фронтах Первой мировой войны. Подготовить презентацию на тему «Память народов о Первой мировой войне» |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| Раздел 3. Мир в 1918–1939 гг. | | | | |
| 3.1 | От войны к миру | 3 | Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Распад империй и революционные события 1918 – начала 1920-х гг. | Показывать на карте изменения, происшедшие в Европе и мире после окончания Первой мировой войны. Объяснять значение понятий: Версальская система, Лига Наций, репарации, плебисцит. Раскрывать, какие противоречия и нерешенные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской, Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю.<br>Революционная волна 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание Коминтерна. Венгерская советская республика | вопросы существовали в рамках Версальско-Вашингтонской системы. Систематизировать в форме таблицы информацию об образовании новых государств в Европе. Высказывать суждения о причинах, характере и значении революционных событий 1918–1919 гг. в европейских странах. Сопоставлять революционные события 1918–1919 гг. в европейских странах и события Великой российской революции 1917 – начала 1920-х гг., выявлять общие черты и особенности |
| 3.2 | Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг. | 10 | Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии, Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.<br>Установление авторитарных режимов в странах Европы. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. | Характеризовать: а) экономические и политические последствия Первой мировой войны для участвовавших в ней стран; б) пути их преодоления в разных странах. Раскрывать предпосылки и значение включения лейбористов в систему правящих партий Великобритании. Объяснять причины возникновения фашистского движения и прихода фашистов к власти в Италии.<br>Объяснять, в чем проявилась послевоенная стабилизация в ряде |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числа авторитарных режимов в Европе. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении | стран (США, Великобритания). Раскрывать значение понятий: стабилизация, мировой экономический кризис, Великая депрессия, государственное регулирование экономики, «новый курс». Характеризовать масштабы и последствия мирового экономического кризиса 1929–1933 гг. Раскрывать задачи и основные мероприятия «нового курса» Ф. Д. Рузвельта в США. Рассказывать о возникновении и распространении нацизма в Германии. Объяснять причины прихода германских нацистов к власти в стране. Раскрывать значение понятий: фашизм, нацизм, тоталитаризм, авторитаризм. Давать сопоставительную характеристику фашистского режима в Италии и нацистского режима в Германии, выявлять общие черты. Систематизировать в форме таблицы информацию об установлении авторитарных режимов в странах Европы в 1920–1930-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики | Раскрывать значение понятий: единый рабочий фронт, Народный фронт. Рассказывать о мероприятиях правительств Народного фронта во Франции и Испании. Представить сообщение (презентацию) о Гражданской войне в Испании. Объяснять, в чем заключалось международное значение событий 1936–1939 гг. в Испании. Представлять характеристики политических лидеров 1920–1930-х гг., высказывать суждения об их роли в истории своих стран, Европы, мира |
| 3.3 | Страны Азии в 1918–1930-х гг. | 4 | Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. | Подготовить сообщение о преобразованиях, проведенных в Турецкой республике под руководством М. Кемаля Ататюрка, высказать оценку их значения. Характеризовать силы, участвовавшие в революции 1925–1927 гг. в Китае. Объяснять причины гражданской войны в Китае,характеризовать ее итоги. Представить сообщение об освободительном движении в Индии в 1919–1939 гг. (задачи, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди | движущие силы, лидеры, формы борьбы). Представлять характеристики лидеров освободительной борьбы и революций в странах Азии в первой трети XX в. (по выбору) |
| 3.4 | Страны Латинской Америки в первой трети XX в. | 1 | Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили | Характеризовать масштабы и значение Мексиканской революции 1910–1917 гг. Объяснять, какие проблемы развития латиноамериканских стран лежали в основе революционных выступлений, а также попыток проведения реформ |
| 3.5 | Международные отношения в 1920–1930-х гг. | 2 | Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. Пакт Бриана–Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация | Характеризовать тенденции развития международных отношений в 1920–1930-х гг. Подготовить и представить сообщение «СССР в международных отношениях 1920–1930-х гг.». Раскрывать значение понятий: пацифизм, коллективная безопасность, аншлюс, политика невмешательства. Характеризовать, используя историческую карту, внешнюю политику Германии в 1930-е гг., давать оценку ее направленности. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско- германский договор о ненападении иего последствия | Систематизировать в форме таблицы материал о международной агрессии в 1930-х гг. в Европе, Азии, Африке; делать вывод об основных источниках агрессии. Проводить сопоставительный анализ документов, относящихся к ключевым международным событиям 1930-х гг. (с привлечением материалов курса отечественной истории), выявлять и объяснять различие позиций отдельных стран. Характеризовать предпосылки заключения, основные положения и значение советско-германского договора о ненападении |
| 3.6 | Развитие культуры в 1914–1930-х гг. | 2 | Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920–1930-х гг. Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, | Рассказывать о научных открытиях конца XIX – первых десятилетий XX в., объяснять, в чем состояло их значение. Подготовить сообщение «Технический прогресс в 1920–1930-х гг.: производство, транспорт, быт». Раскрывать значение понятий: «потерянное поколение», модернизм, конструктивизм (функционализм), авангардизм, абстракционизм, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение | сюрреализм, массовая культура. Представлять сообщения (презентации) об основных течениях в литературе, живописи, архитектуре 1920–1930-х гг., творчестве известных представителей культуры (по выбору). Подготовить сообщение «Кинематограф 1930-х гг.: жанры, фильмы, герои». Высказывать суждения о месте произведений литературы и искусства 1920–1930-х гг., в том числе созданных в нашей стране, в общей культурной панораме новейшей эпохи |
| Итого по разделу | | 22 | | |
| Раздел 4. Вторая мировая война | | | | |
| 4.1 | Начало Второй мировой войны | 1 | Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и её | Называть хронологические рамки и основные периоды Второй мировой войны и Великой Отечественной войны, соотносить отдельные события с периодами. Характеризовать причины Второй мировой войны, цели ее основных участников. Рассказывать, используя карту, о важнейших военных событиях 1939 – начала 1941 г., |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии.<br>Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию.<br>Вторжение войск Германии и её союзников на Балканы | их результатах. Раскрывать значение понятий: блицкриг, «странная война», оккупация, битва за Британию.<br>Характеризовать военные и политические итоги первого периода Второй мировой войны |
| 4.2 | 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане | 1 | 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну | Объяснять, какие цели ставило руководство нацистской Германии, развязывая войну против СССР. Раскрывать значение понятий: план «Барбаросса», план «Ост», Антигитлеровская коалиция, ленд-лиз. Рассказывать о мобилизации сил советского народа для отпора врагу. Характеризовать задачи и формы сотрудничества государств – участников Антигитлеровской коалиции |
| 4.3 | Положение в оккупированных странах | 1 | Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. | Раскрывать характерные черты нацистского оккупационного режима, используя исторические документы. Объяснять значение понятий: «новый порядок», геноцид, холокост, коллаборационизм, Движение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских лагерях. Партизанская война в Югославии | Сопротивления. Рассказывать о борьбе против оккупационных режимов в европейских странах |
| 4.4 | Коренной переломв войне | 1 | Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка» | Раскрывать значение понятий: коренной перелом, второй фронт. Рассказывать о крупнейших сражениях, ознаменовавших коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны, об их участниках – полководцах и солдатах. Сопоставлять данные о масштабах военных операций на советско-германском фронте и других фронтах войны, высказывать суждения о роли отдельных фронтов в общем ходе войны. Рассказывать о повестке и решениях Тегеранской конференции |
| 4.5 | Разгром Германии, Японии и их союзников | 1 | Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии по освобождению стран Европы в 1944–1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их | Рассказывать, используя историческую карту, о крупных военных операциях 1944–1945 гг., об освобождении народов Восточной и Центральной Европы. Подготовить сообщение «Второй фронт во Второй мировой войне: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования | переговоры об открытии фронта и военная реальность». Представлять характеристики участников боевых действий на фронтах Великой Отечественной войны и Второй мировой войны – военачальников и солдат. Объяснять, что стоит за понятием «битва за Берлин», какое значение имело это событие. Представлять сообщения о Ялтинской и Потсдамской конференциях руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции, их решениях. Характеризовать истоки и историческое значение Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Участвовать в обсуждении вопроса: «Кто освободил народы Европы от нацизма?» Рассказывать об атомной бомбардировке Хиросимы и Нагасаки, характеризовать ее последствия, привлекая документы и фотоматериалы. Представить сообщение о боевых действиях советских войск против Японии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в августе 1945 г. (с использованием карты). Характеризовать историческое значение Победы государств Антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне. Участвовать в круглом столе на тему «Память народов о Второй мировой войне» (с представлением сообщений, презентаций) |
| Итого по разделу | | 5 | | |
| Раздел 5. Обобщение | | | | |
| 5.1 | Повторительно-обобщающий урок по теме «История зарубежных стран в 1914–1920 гг.» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 2 | | |
| ИТОГО | | 34 | | |
| **История России. 1914–1945 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Введение | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 | Периодизация и общая характеристика истории России 1914–1945 гг. | Называть основные периоды истории России 1914–1945 гг. и их хронологические рамки, объяснять основания периодизации. Приводить примеры исторических источников по истории России 1914–1945 гг., |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | раскрывать их информационную ценность |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| Раздел 2. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции | | | | |
| 2.1 | Россия в Первой мировой войне (1914–1918) | 4 | Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914–1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение.Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и | Раскрывать причины Первой мировой войны. Указывать хронологические рамки Первой мировой войны, составлять хронику ключевых событий. Рассказывать о масштабных военных операциях на Восточном фронте, используя карту. Раскрывать связь событий на Восточном и Западном фронтах во время Первой мировой войны, значение действий российской армии в общем ходе войны. Анализировать агитационные плакаты времен Первой мировой войны как исторические источники, выявлять заложенные в них идеи и призывы воюющих сторон. Раскрывать влияние войны на экономику России (сельское хозяйство, промышленность, транспорт) и социальное положение населения. Объяснять значение понятий и терминов: реквизиции, карточная система, черный рынок. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | восприятие войны обществом.<br>Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту.<br>Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.<br>Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию.<br>Кадровая чехарда в правительстве.<br>Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти.<br>Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти.<br>Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии.<br>Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды.<br>Возрастание роли армии в жизни общества | Характеризовать эволюцию отношения российского общества и различных политических партий к войне, объяснять причины изменений в настроениях.<br>Участвовать в выполнении учебного проекта о героях Первой мировой войны и памяти о них, приводя примеры героизма российских солдати офицеров, в том числе своих земляков, памятных мест, связанных с Первой мировой войной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Великая российская революция 1917–1922 гг.<br>1917 год: от Февраля к Октябрю | 8 | Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза.<br>Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.<br>Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор.<br>Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации.<br>Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.<br>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.<br>Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии.<br>Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. | Называть хронологические рамки Великой российской революции и ее основных этапов. Составлять хронику важнейших событий Великой российской революции (на протяжении изучения темы). Объяснять причины и предпосылки революционных событий февраля – марта 1917 г. и падения монархии в России. Представлять исторический портрет Николая II (ключевые события биографии, политические убеждения, значимые личные качества, позиции и политика в годы войны).<br>Рассказывать о событиях февраля – начала марта 1917 г. в Петрограде. Раскрывать значение понятий и терминов: Временное правительство, Петросовет, двоевластие.<br>Участвовать в обсуждении вопроса «Что дало основание современникам и историкам говорить о двоевластии в России в период от февраля до октября 1917 г.?» Называть основные мероприятия Временного правительства; раскрывать причины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель | кризисов власти летом и осенью 1917 г. Характеризовать альтернативные пути развития России, предлагавшиеся различными политическими партиями после падения монархии. Составлять исторический портрет одного из активных участников революционных событий 1917 г.(по выбору – А.Ф. Керенский, Л. Г. Корнилов и др.) с привлечением материалов учебника и дополнительной литературы. Объяснять причины роста влияния партии большевиков летом – осенью 1917 г. Рассказывать о событиях Октября 1917 г. в Петрограде, привлекая историческую карту и воспоминания современников. Сопоставлять характеристики сущности и значения событий Февраля и Октября 1917 г. в Петрограде, представленные в учебной и исторической литературе, объяснять причины разноречивости мнений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Первые революционные преобразования большевиков | 5 | Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи.<br>Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей.<br>Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания.<br>Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.<br>Первая Конституция РСФСР 1918 г. | Характеризовать черты диктатуры пролетариата как формы политической власти. Излагать основные положения первых декретов советской власти, разъяснять значение и последствия их принятия. Раскрывать причины, основные условия и последствия заключения Брестского мира. Систематизировать информацию о первых мероприятиях советской власти в разных сферах общественной жизни (в форме таблицы), делать вывод о приоритетных целях и направленности политики большевиков. Объяснять и корректно использовать понятия и термины: диктатура пролетариата, декреты советской власти, ВЦИК Советов, ВЧК, ВСНХ, СНК (Совнарком), Учредительное собрание, национализация промышленности. Характеризовать итоги выборов в Учредительное собрание, объяснять причины и последствия его роспуска. Представлять в виде схемы структуру |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | центральных органов государственной власти Советской России по Конституции 1918 г.<br>Составлять исторический портрет В. И. Ленина (Ульянова),<br>Л. Д. Троцкого (ключевые события биографии, основные направления деятельности, значимые личные качества) |
| 2.4 | Гражданская война и ее последствия | 8 | Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: | Называть хронологические рамки Гражданской войны и ее этапов, даты ключевых событий. Показывать на исторической карте основные фронты Гражданской войны, направления ударов Красной Армии, центры Белого движения, районы действий интервентов.<br>Систематизировать информацию о ключевых событиях Гражданской войны и их участниках (в форме таблицы). Характеризовать цели, участников, методы борьбы красных и белых в годы Гражданской войны. Объяснять, как повлияла военная интервенция на ход Гражданской войны. Характеризовать причины возникновения повстанческого |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем | движения в годы Гражданской войны; показывать на исторической карте районы действия повстанческих отрядов, называть их лидеров. Характеризовать цели, основные мероприятия и результаты политики «военного коммунизма». Объяснять и корректно использовать понятия и термины: продотряды, продразверстка, комбеды, РККА, Реввоенсовет, Комуч, Добровольческая армия, ГОЭЛРО. Излагать оценки политики военного коммунизма современными историками, выявлять в них общие положения и различия. Раскрывать истоки и сущность красного и белого террора. Рассказывать о путях установления советской власти и об особенностях Гражданской войны в разных регионах России. Характеризовать причины, ключевые события и итоги польско-советской войны 1920 г. Объяснять причины поражения Белого движения и победы советской власти в Гражданской войне. Составлять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 – 1922 г. | на основе самостоятельно подобранных материалов характеристику (исторический портрет) одного из военачальников Гражданской войны (по выбору), раскрывая его роль в событиях войны и судьбу после ее окончания. Раскрывать, в чем состояли экономические, социальные, духовно-нравственные последствия Гражданской войны в России. Участвовать в подготовке учебного проекта о событиях Великой российской революции 1917–1922 гг. и памяти о них в родном крае (городе, селе), привлекая краеведческую литературу, материалы музеев, памятники участникам событий, художественные исторические фильмы и художественную литературу |
| 2.5 | Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны | 4 | «Несвоевременные мысли»М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая | Характеризовать цели и основные мероприятия политики советской власти в сфере образования и науки в первые годы после революции. Объяснять значение понятий: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения | «Окна РОСТА», план монументальной пропаганды, рабфак. Характеризовать на конкретных примерах особенности и значение агитационных плакатов периода революции и Гражданской войны. Рассказывать о характере взаимоотношений советской власти и интеллигенции в революционные годы на примерах судеб и творчества известных деятелей науки, культуры. Представить сообщение на тему «Политика советской власти в отношении религии и Церкви в 1917–1922 гг.». Рассказывать об изменениях в жизни различных слоев населения России после революции, привлекая документы эпохи (в том числе материалы по истории своего края) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Наш край в 1914–1922 гг. | 2 | | |
| Итого по разделу | | 31 | | |
| Раздел 3. Советский Союз в 1920–1930-е гг. | | | | |
| 3.1 | СССР в годы нэпа (1921–1928) | 8 | Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.<br>Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа | Характеризовать социально-экономические последствия военных и революционных событий в России. Показывать на карте районы крестьянских выступлений в 1920–1921 гг., раскрывать причины восстаний и требования их участников. Рассказывать о Кронштадтском восстании (причины, участники, итоги). Объяснять причины и предпосылки перехода к нэпу. Характеризовать основные мероприятия нэпа в экономике и социальной сфере. Объяснять значение понятии и терминов: наркомат, «лишенцы», ТОЗ, кооперация, трест, концессия, синдикат, продналог, хозрасчет, «червонец», нэпман. Сравнивать политику нэпа и «военного коммунизма» по самостоятельно выделенным критериям. Сопоставлять мнения историков |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).<br>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно- территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры.<br>Ликвидация оппозиции внутри | о сущности и результатах нэпа, объяснять причины различий в оценках.<br>Излагать суть дискуссии о вариантах государственно-территориального устройства СССР. Раскрывать предпосылки и историческое значение образования СССР. Представлять в виде схемы структуру центральных органов государственной власти СССР на основе текста Конституции 1924 г.<br>Систематизировать информацию об основных событиях и участниках политической борьбы внутри ВКП(б) в 1920-х гг. (в форме таблицы), высказывать суждение о ее причинах и итогах.<br>Называть основные направления и меры социальной политики власти в 1920-х гг. Участвовать в подготовке учебного проекта «Детство в советской стране» (с привлечением информации печатных изданий, фото- и киноматериалов).<br>Характеризовать цели, формы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ВКП(б) к концу 1920-х гг.<br>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян.<br>Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты.<br>Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы.<br>Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы.<br>Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки.<br>Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество.<br>Сдача земли в аренду | и результаты развития сельской кооперации в годы нэпа |
| 3.2 | Советский Союз в 1929–1941 гг. | 12 | «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров.<br>Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация | Систематизировать в форме таблицы информацию о процессах индустриализации и коллективизации в СССР (хронология, ключевые события, итоги). Характеризовать цели, источники, приоритеты индустриализации в СССР. Показывать на исторической карте |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.<br>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян.<br>Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.<br>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности.<br>Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой | стройки первых пятилеток, объяснять их значение для экономики СССР.<br>Рассказывать о стахановском движении и его героях, объяснять мотивы трудового энтузиазма советских людей. Характеризовать экономические и социальные последствия форсированной индустриализации в СССР.<br>Характеризовать цели, этапы, методы и последствия коллективизации в СССР. Раскрывать значение понятий и терминов: социалистическая индустриализация, пятилетка, «великий перелом», колхоз, совхоз, кулаки, середняки, бедняки, раскулачивание, спецпоселенцы, МТС, трудодень, ОСОАВИАХИМ, социалистическое соревнование, стахановец, номенклатура, урбанизация, социальные лифты. Излагать оценки результатов и цены модернизации экономики в СССР, представленные в учебной литературе, работах историков, высказывать и аргументировать свое суждение. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.<br>Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей.<br>Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры.<br>Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы.<br>Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Враг народа».<br>Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик.<br>Репрессии против | Участвовать в выполнении учебного проекта о достижениях и издержках советской модернизации (в том числе на материале истории своего края).<br>Объяснять, в чем состояли предпосылки и последствия утверждения культа личности Сталина, приводить примеры его проявления. Представлять характеристику массовых политических репрессий в СССР в 1930-х гг. (обоснование репрессий, факты, последствия). Объяснять значение понятий и терминов: культ личности, паспортная система, враг народа, НКВД, ГУЛАГ.<br>Характеризовать цели и мероприятия национальной политики в СССР в 1930-х гг., раскрывать на конкретных примерах ее противоречивый характер. Излагать основные положения и значение Конституции 1936 г. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.<br>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения.<br>Конституция СССР 1936 г. | |
| 3.3 | Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. | 7 | Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.<br>«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.<br>Культура периода нэпа.<br>Пролеткульт и нэпманская культура. | Рассказывать об изменениях в повседневной жизни людей в городах и селах в годы нэпа.<br>Раскрывать, чем объяснялось и в чем выражалось повышение уровня жизни населения страны в годы нэпа. Объяснять, какое значение придавалось утверждению новых советских праздников в 1920-х гг., приводить примеры. Раскрывать цели, основные мероприятия и результаты политики большевиков по отношению к Русской православной церкви и представителям других конфессий в 1920–1930-х гг. Объяснять, в чем |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. | состояла противоречивость культурной и духовной жизни в СССР в период нэпа. Раскрывать значение понятий и терминов: футуризм, авангард, конструктивизм. Называть особенности архитектурных стилей 1920–1930-х гг.; находить их элементы в архитектурных памятниках, в том числе своего города (края). Характеризовать цели, основные мероприятия и результаты борьбы с неграмотностью в Советской России; объяснять, почему советская власть уделяла большое внимание развитию образования. Принимать участие в обсуждении на тему «Программа создания „нового человека“ в советской стране: задачи, мероприятия, результаты» (с обращением к фотоматериалам, кадрам кинохроники и др.). Раскрывать значение понятий и терминов: культурная революция, рабфак, Пролеткульт, ликбез. Приводить примеры достижений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, | советской науки и техники в 1920–1930-е гг., разъяснять вклад научной интеллигенции в развитие СССР. Давать характеристику (исторический портрет) известных деятелей советской науки, культуры (по выбору) по самостоятельно составленному плану. Рассказывать о создании творческих союзов в 1930-х гг., давать оценку значения их деятельности. Представить сообщение (презентацию) «Социалистический реализм в живописи 1930-х гг.: идеи, темы, герои, художественные приемы». Характеризовать источники, свидетельствующие о повседневной жизни советских людей в 1930-х гг., давать оценку их информационной ценности. Рассказывать о повседневной жизни и быте представителей разных социальных групп в 1930-е гг. (рабочих, крестьян, интеллигенции, советской номенклатуры). Рассказывать о целях создания и деятельности пионерской |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников | и комсомольской организаций в СССР в 1920–1930-х гг. Выявлять образы эпохи 1920–1930-х гг. и советского человека, созданные в художественных фильмах и литературных произведениях; излагать суждения о степени их исторической достоверности |
| 3.4 | Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг. | 6 | Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему | Раскрывать причины международной изоляции Советской России в начале 1920-х гг. и первые шаги по ее преодолению. Систематизировать информацию о датах и содержании международных договоров, подписанных СССР в 1920-х – начале1930-х гг. (в виде таблицы), делать вывод об их значении для международного положения Советского государства. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия | Объяснять значение понятий и терминов: Лига Наций, система коллективной безопасности, политика умиротворения. Сравнивать задачи и основные направления внешней политики СССР в 1920-е – начале 1930-х гг. и в конце 1930-х гг., объяснять причины произошедших изменений. Рассказывать об обстоятельствах подписания и основных положениях советско-германского пакта о ненападении и секретного протокола к нему. Сопоставлять оценки советско-германских договоров 1939 г., приводимые в учебной и научной литературе; высказывать и аргументировать свое суждение о значении и последствиях подписания данных документов. Раскрывать причины, итоги и последствия советско-финляндской войны. Показывать на исторической карте территории, включенные в состав СССР в 1939– 1940 гг., характеризовать политику новой власти на данных территориях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.5 | Наш край в 1920–1930-х гг. | 2 | | |
| Итого по разделу | | 35 | | |
| Раздел 4. Великая Отечественная война (1941–1945) | | | | |
| 4.1 | Великая Отечественная война (1941–1945). Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.) | 8 | План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны (блицкрига). Битва за Москву. Наступление | Указывать хронологические рамки Великой Отечественной войны и ее основных периодов. Раскрывать основные положения плана «Барбаросса», показывать на исторической карте направления основных ударов войск Германии и ее союзников. Составлять хронику событий Великой Отечественной войны (даты, основные участники, итоги) на протяжении изучения темы. Объяснять значение понятий и терминов: блицкриг, Государственный комитет обороны, мобилизация, эвакуация. Рассказывать, используя историческую карту, об оборонительных сражениях первых месяцев Великой Отечественной войны, объяснять причины неудач Красной Армии на начальном этапе войны. Представить сообщение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | гитлеровских войск:<br>Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.<br>Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.<br>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.<br>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории | (презентацию) о битве за Москву, привлекая информацию исторической карты, документы, фотоматериалы и др. Объяснять причины и историческое значение разгрома Красной Армией немецких войскпод Москвой.<br>Рассказывать о повседневной жизни и героизме жителей Ленинграда в годы блокады, привлекая фотографии, дневники и воспоминания блокадников. Называть меры, предпринятые советским руководством для перестройки экономики на военный лад, раскрывать их значение и результаты, привлекая информацию карты.<br>Раскрывать основные положения генерального плана «Ост» и характер нацистского режима, установленного на оккупированных территориях.<br>Объяснять значение понятий и терминов: концлагерь, гетто, холокост. Рассказывать о преступлениях гитлеровцев против советских граждан на оккупированных территориях, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения | привлекая документальные свидетельства. Участвовать в проведении круглого стола «Сопротивление врагу на оккупированной территории: мотивы, участники, формы борьбы, значение» |
| 4.2 | Коренной переломв ходе войны (осень 1942 – 1943 г.) | 7 | Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженныхпод Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. | Раскрывать значение понятия «коренной перелом в ходе войны», объяснять, какие сражения ознаменовали перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны. Рассказывать о расстановке сил, основных участниках, ходе боевых действий в Сталинградской и Курской битвах, привлекая историческую карту и самостоятельно составленную хронику событий. Объяснять историческое значение побед под Сталинградом и на Курской дуге. Рассказывать о прорыве блокады |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом–осенью 1943 г.<br>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.<br>Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе | Ленинграда; объяснять, как и благодаря чему город выстоял в условиях блокады. Рассказывать о военных операциях лета – осени 1943 г.<br>Объяснять предпосылки развертывания массового партизанского движения в годы Великой Отечественной войны, называть формы борьбы с врагом на оккупированных территориях, имена героев-партизан. Раскрывать значение понятий и терминов: коллаборационизм, власовцы, бандеровцы. Приводить оценки коллаборационизма, представленные в учебной и научной литературе; высказывать суждение о причинах пособничества врагу.<br>Раскрывать значение открытых судебных процессов в СССР над военными преступниками |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг. | |
| 4.3 | Человек и война: единство фронта и тыла | 7 | «Все для фронта, все для победы!» Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских | Раскрывать содержание лозунга «Все для фронта! Все для победы!», приводить примеры его осуществления тружениками тыла (в том числе в своем крае). Называть важнейшие открытия и изобретения советских ученых и конструкторов военных лет, раскрывать их значение для Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Описывать повседневную жизнь советских людей на фронте и в тылу, привлекая экспонаты музеев, фотографии, документальные фильмы, свидетельства современников и очевидцев, материалы семейного архива. Показывать на конкретных примерах, в чем заключался вклад деятелей культуры в общенародную борьбу с врагом в годы Великой Отечественной войны. Приводить примеры произведений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | училищ.<br>Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу.<br>Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.<br>СССР и союзники.<br>Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия–Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте | литературы и искусства, созданных в годы Великой Отечественной войны; разъяснять, каким образом в них отражены черты времени, характеры советских людей.<br>Рассказывать об изменении политики государства в отношении Церкви и государства в годы войны, объяснять причины изменений. Объяснять значение понятий и терминов: ленд-лиз, второй фронт. Представить сообщение о Тегеранской конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции (участники конференции и их позиции, обсуждавшиеся вопросы, результаты). Характеризовать обстоятельства и значение создания в СССР частей французских, польских, чехословацких воинов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.4 | Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.) | 9 | Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войск в Белоруссии, освобождение Прибалтики. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных | Рассказывать, опираясь на карту, о ходе основных военных операций советских войск в 1944 г. и полном освобождении территории СССР. Участвовать в обсуждении вопроса «Кто освободил народы Европы от нацизма в 1944–1945 гг.?», высказывать и аргументировать свои суждения. Рассказывать о ходе и участниках битвы за Берлин, раскрывать ее историческое значение. Представить сообщение о выдающихся военачальниках Великой Отечественной войны, их роли в Победе над нацистской Германией и ее союзниками. Раскрывать, в чем состояли трудности возвращения к мирной жизни после окончания войны. Объяснять значение термина: депортация. Систематизировать информацию о времени, месте проведения, участниках и решениях Ялтинской и Потсдамской конференций руководителей держав Антигитлеровской коалиции, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.<br>Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии.<br>Обязательство Советского Союза выступить против Японии.<br>Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций.<br>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах.<br>Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.<br>Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны.<br>Осуждение главных военных | раскрывать историческое значение принятых решений. Раскрывать значение понятий и терминов: капитуляция, репарации, репатриация.<br>Рассказывать, привлекая информацию исторической карты, о действиях советских войск в войне против Японии, давать оценку их значения.<br>Характеризовать задачи ООН и роль СССР в ее создании. Рассказывать о Нюрнбергском и Токийском процессах, раскрывать значение открытых международных трибуналов над военными преступниками. Раскрывать причины Победы советского народа в Великой Отечественной войне, высказывать суждение об историческом значении Победы. Характеризовать людские и материальные потери Советского Союза в Великой Отечественной войне в сравнении с потерями других стран, участвовавших во Второй мировой войне, делать вывод о вкладе советского народа в Победу. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны.<br>Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции.<br>Людские и материальные потери. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки | Приводить примеры фальсификации истории Великой Отечественной войны, раскрывать их цели и необходимость противостоять им.<br>Участвовать в выполнении учебного проекта о событиях Великой Отечественной войны, подвиге советского народа, в том числе своих земляков, привлекая материалы специализированных сайтов, музеев, семейных архивов |
| 4.5 | Наш край в 1941–1945 гг. | 2 | | |
| Итого по разделу | | 33 | | |
| Раздел 5. Обобщение | | | | |
| 5.1 | Повторительно-обобщающий урок по теме «История России в 1914–1945 гг.» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 2 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 13<br>6 | | |

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Всеобщая история. 1945–2022 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Всеобщая история. 1945–2022 гг. | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 | Мир во второй половине XX – началеXXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980-х – начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка | Характеризовать изменения в научно-технической и социальной сферах индустриального общества во второй половине XX – начале XXI в. Объяснять значение понятий: постиндустриальное общество, информационное общество, биполярный мир, глобализация. Рассказывать, используя историческую карту, об основных изменениях на политической карте мира во второй половине XX – начале XXI в. |
| 1.2 | Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в. | 10 | От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух | Объяснять значение понятий: холодная война, план Маршалла, НАТО, ОВД. Раскрывать причины расхождения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.<br>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в.<br>Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.<br>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. | союзников по Антигитлеровской коалиции и создание двух военно-политических блоков. Составить хронику событий, ознаменовавших разделение Европы на два лагеря, объяснять, что она дает для характеристики истоков холодной войны. Объяснять, какое значение имел вопрос о послевоеннойсудьбе Германии. Характеризовать положение США после завершения Второй мировой войны, объяснять причины установления их лидерства в западном мире. Представить сообщение о современной политической системе США (ветви власти, полномочия президента, правящие партии). Раскрывать причины социальных выступлений в США во второй половине XX – начале XXI в. Характеризовать внешнюю политику США в рассматриваемый период, методы, используемые для утверждения своего лидерства. Представить сообщение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX – начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития.<br>«Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг.<br>Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции.<br>Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).<br>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов.<br>Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. | об отношениях между США и СССР, Российской Федерацией во второй половине XX – начале XXI в.<br>Составлять характеристику президентов США во второй половине XX – начале XXI в (по выбору).<br>Характеризовать экономическое положение и политические ситуации в странах Западной Европы после завершения Второй мировой войны.<br>Объяснять значение понятий: экономическое чудо, постиндустриальное общество, зеленые, неоконсерватизм.<br>Характеризовать европейские политические партии в контексте их принадлежности к консервативному, либеральному, радикальному течениям.<br>Представлять сообщения о политических системах западноевропейских стран (по выбору). Давать характеристику «скандинавской модели» социально-экономического развития.<br>Систематизировать информацию о европейской интеграции во второй |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах | половине XX – начале XXI в. (этапы, направления, формы). Представить сообщение об одном из западноевропейских политических лидеров второй половины XX – начала XXI в. (по выбору). Раскрывать причины прихода коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы в 1948–1949 гг. Объяснять значение понятий: индустриализация, кооперирование сельского хозяйства, плановая экономика, интеграция, Пражская весна, «Солидарность», «бархатная революция». Подготовить эссе на тему «Социалистические преобразования в странах Восточной Европы: общность задач и особенности решений». Систематизировать информацию о кризисных событиях в странах Центральной и Восточной Европы в 1950–1980-х гг., характеризовать их причины и способы преодоления кризисов. Составлять хронику событий конца 1980-х – начала 1990-х гг. в странах Восточной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Европы, объяснять, в чем заключались их итоги и значение. Рассказывать об изменениях на политической карте Европыв 1990-х гг., проблемах вновь образовавшихся государств. Представить сообщение о внутреннем развитии и международном положении одной из стран Восточной Европы (по выбору) в начале XXI в. |
| 1.3 | Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI в.: проблемы и пути модернизации | 5 | Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. | Рассказывать, используя историческую карту, об основных этапах процесса деколонизации стран Азии и Африки во второй половине XX в. Характеризовать основные этапы истории Китая во второй половине XX – начале XXI в. Объяснять значение понятий: маоизм, культурная революция. Раскрывать сущность и следствия экономических реформ в Китае в конце 1970-х – 1980-х гг. Подготовить сообщение о внутреннем развитии и внешней политике Китая на современном этапе. Провести сопоставительное рассмотрение причин, обстоятельств |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.<br>Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо.<br>Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).<br>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг., исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.<br>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор путей развития, внешнеполитический курс. | и последствий разделения Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем.<br>Подготовить сообщение о войне во Вьетнаме (причины, характер,итоги).<br>Характеризовать преобразования, проведенные в Индии после обретения независимости. Раскрывать значение понятия: политика неприсоединения.<br>Рассказывать о положении Японии после окончания Второй мировой войны. Объяснять, в чем заключались предпосылки и результаты японского экономического чуда. Раскрывать значение понятия: новые индустриальные страны, привлекая факты истории конкретных стран.<br>Представить сообщение об одном из государственных лидеров стран Восточной, Юго-Восточной и ЮжнойАзии во второй половине XX – начале XXI в. (по выбору).<br>Представить сообщение о развитии одной из стран Ближнего Востока во второй половине XX – |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и установление диктатур. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке | начале XXI в. (по выбору). Характеризовать, привлекая историческую карту, причины, основных участников и следствия арабо-израильских войн во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: палестинская проблема, Суэцкий конфликт, «арабская весна». Рассказывать, используя историческую карту, об освобождении стран Тропической и Южной Африки во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: год Африки, апартеид, сепаратизм, трайбализм |
| 1.4 | Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. | Объяснять значение понятий: импортозамещающая индустриализация, национал-реформизм, национализация, хунта. Провести сравнение революций на Кубе и в Чили (задачи, участники, способ взятия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в конце XX – начале XXI в. | власти, итоги). Характеризовать роль военных в политической жизни стран Латинской Америки во второй половине XX в., приводить примеры исторических событий, ситуаций. Представлять сообщение об одном из лидеров латиноамериканских государств во второй половине XX – начале XXI в. (по выбору) |
| 1.5 | Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна | Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось: а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности. Объяснять значение понятий: холодная война, разрядка международной напряженности. Рассказывать о наиболее значительных международных кризисах и региональных конфликтах в годы холодной войны. Объяснять, привлекая факты, почему первую половину 1970-х гг. называют временем разрядки международной напряженности. Раскрывать причины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Доктрина Брежнева. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).<br>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений.<br>Американский проект СОИ.<br>Провозглашение советской концепции «нового политического мышления» в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.<br>Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. | и международные последствия ввода советских войск в Афганистан (1979). Характеризовать роль СССР, Российской Федерации в развитии международных отношений во второй половине XX – начале XXI в.<br>Объяснять, в чем состояло значение позиций и действий политических лидеров для развития международных отношений во второй половине XX – начале XXI в., приводить примеры исторических ситуаций |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Региональная интеграция. Военные конфликты. Международный терроризм | |
| 1.6 | Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно- техническая революция.<br>Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет.<br>Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.<br>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: | Представлять сообщения о наиболее значительных достижениях в различных областях науки в XX – начале XXI в. (по выбору).<br>Раскрывать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки в XX – начале XXI в. Участвовать в обсуждении на тему «Интернет: возможности коммуникации и проблема личного пространства». Представить сообщение (презентацию) на тему «Городской быт в 1950-е гг. и 50 лет спустя» Участвовать в подготовке проекта «Современное телевидение: жанры, темы, телеперсоны».<br>Объяснять значение понятий: авангардизм, модернизм, постмодернизм, дизайн, хай-тек, поп-арт, видеоклип. Представить презентацию «Архитектура второй половины XX в.: технологии и художественные решения».<br>Участвовать в обсуждении на тему |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре | «Современный кинематограф: жанры, герои». Представить сообщение о современной молодежной культуре, объяснять, в чем состоят ее особенности. Принимать участие в обсуждении вопроса о том, почему те или иные произведения национальной литературы и искусства становятся популярными во многих странах |
| 1.7 | Современный мир | 1 | Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно- техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет. Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, | Раскрывать причины возникновения глобальных проблем человечества и вызовы, которые они несут с собой. Характеризовать существующие в современном мире способы решения глобальных проблем, высказывать суждение об их эффективности. Показывать на примерах, как соотносятся в событиях второй половины XX – начала XXI в. национальные интересы государств и их обязательства по отношению к международным организациям |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их место в жизни современного общества, индивида. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре | |
| 1.8 | Обобщение | 1 | | |
| Итого по разделу | | 24 | | |
| **История России. 1945–2022 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Введение | | | | |
| 1.1 | Введение. История России. 1945–2022 гг. | 1 | Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 – начала 2020-х гг. | Выделять основные периоды в истории СССР, России 1945 – начала 2020-х гг., называть их хронологические рамки, объяснять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | основания периодизации. Приводить примеры и раскрывать информационную ценность исторических источников по истории России 1945 – начала 2020-х гг., в томчисле по истории своего края.<br>Принимать участие в беседе<br>о предмете и методах современной исторической науки,<br>об общественных функциях<br>исторического знания |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| Раздел 2. СССР в 1945–1991 гг. | | | | |
| 2.1 | СССР в 1945–1953 гг. | 7 | Влияние последствий войны<br>на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы.<br>Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. | Представить сообщение «Страна после Победы: настроения и надежды», используя документальные материалы, воспоминания, художественные произведения. Характеризовать экономические трудности и социальные проблемы в советской стране в послевоенные годы и меры по их преодолению. Рассказывать<br>о восстановлении и развитии промышленности в СССР<br>в послевоенный период, привлекая информацию исторической карты. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. | Рассказывать о положении в послевоенной деревне и восстановлении сельского хозяйства, раскрывая противоречивость социально-экономической политики власти. Характеризовать цели и последствия денежной реформы 1947 г., значение отмены карточной системы. Рассказывать о создании ядерного оружия в СССР, характеризуя международное значение этого события. Объяснять причины возникновения и сущность гонки вооружений. Участвовать в выполнении учебного проекта о послевоенном восстановлении экономики в стране, в том числе в своем крае. Характеризовать стиль руководстваИ. В. Сталина партией и страной в послевоенный период. Раскрывать причины усиления идеологического контроля и возобновления репрессий в СССР после Великой Отечественной войны. Называть идеологические кампании и судебные процессы второй половины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.<br>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.<br>Положение в «старых» и «новых» республиках.<br>Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны.Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира.<br>Советизация Восточной и Центральной Европы.<br>Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). | 1940-х – начала 1950-х гг., высказывать суждение о целях их проведения.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: космополитизм, Еврейский антифашистский комитет, «Дело врачей», «Ленинградское дело».<br>Характеризовать основные мероприятия национальной и религиозной политики СССР в послевоенное десятилетие.<br>Показывать на исторической карте изменение границ СССР и других государств после окончания Второй мировой войны.<br>Характеризовать международное положение СССР после окончания Второй мировой войны, цели, основные направления и итоги внешней политики СССР в 1945–1953 гг. Раскрывать сущность понятий и терминов: биполярный мир, холодная война, план Маршалла, доктрина Трумэна, НАТО, СЭВ, ОВД. Составлять хронику событий холодной войны в 1945–1953 гг.<br>Характеризовать отношения СССР |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.<br>Наш край в 1945 – начале 1950-х гг. | со странами Восточной и Центральной Европы |
| 2.2 | СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. | 10 | Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе.<br>Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.<br>Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращениедепортированных народов.<br>Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа».<br>Утверждение единоличной власти Хрущева.<br>Культурное пространство и | Характеризовать причины, основных участников и итоги борьбы за власть в советском руководстве 1953–1958 гг. Объяснять предпосылки установления политического лидерства и единоличной власти Н. С. Хрущева. Представить сообщение «Доклад Н. С. Хрущева на XX съезде КПСС: основные положения, восприятие участниками съезда, значение».<br>Раскрывать значение понятий и терминов: десталинизация, реабилитация. Рассказывать о реабилитации в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. жертв политических репрессий.<br>Объяснять значение понятий и терминов: оттепель, шестидесятники, неофициальная культура.<br>Представлять информацию о новых тенденциях в литературе, художественной культуре в эпоху |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. | оттепели, об известных произведениях и их авторах (по выбору – в форме сообщения, презентации, рецензии, эссе). Характеризовать партийную политику в отношении творческой интеллигенции в годы оттепели, на конкретных примерах раскрывать ее противоречивость. Систематизировать в форме таблицы информацию о проводившихся во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг. мероприятиях в сферах промышленности, сельского хозяйства, социального развития, национальных отношений, давать оценку их результатов Рассказывать об освоении целинных и залежных земель, используя комплекс источников (карта, хроника событий, фотографии, воспоминания целинников и др.) Объяснять значение понятия «научно- техническая революция», называть сферы науки и техники, получившие особое развитие в СССР во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность | Рассказывать о достижениях СССР в освоении космоса во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг.,раскрывать их историческое значение. Характеризовать основные изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг., положение основных групп общества. Раскрывать основные положения программы КПСС, принятой XXII съездом КПСС Представить сообщение о преобразованиях и мероприятиях в социальной сфере во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг., дать оценку их значения. Характеризовать изменения во внешнеполитическом курсе СССР в середине 1950-х – первой половине1960-х гг. в сравнении с предшествующим периодом, объяснять их предпосылки. Раскрывать значение понятий и терминов: концепция мирного сосуществования государств, мировая социалистическая система, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ. XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и | Карибский кризис, стратегия ядерного сдерживания. Объяснять причины недовольства политикой Н. С. Хрущева со стороны партийно-правительственной номенклатуры, населения страны. Рассказывать о событиях 1962 г. в Новочеркасске, высказывать оценку их значения. Представлять характеристику (исторический портрет) Н.С. Хрущева, объяснять причины разноречивых оценок его деятельности и личности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками. Наш край в 1953–1964 гг. | |
| 2.3 | Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. | 12 | Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций | Раскрывать, в чем выражались изменения в стиле управления партией и страной при Л.И. Брежневе. Характеризоватьцели, основные мероприятия и итоги хозяйственной реформы 1965 г. в промышленности и сельском хозяйстве. Показывать на карте промышленные и транспортные объекты, построенные в середине 1960-х – 1970-е гг., раскрывать их значение для развития страны. Объяснять значение понятий и терминов: десталинизация, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема | ресталинизация, хозрасчет, Байкало-Амурская магистраль. Излагать основные положения Конституции СССР 1977 г. Характеризовать социальную политику Советского государства в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Раскрывать значение понятий и терминов: «развитой социализм», застой, теневая экономика, агропромышленный комплекс, нефтедоллары. Объяснять, в чем проявилось нарастание застойных тенденций в экономике и социальной сфере, углубление кризиса идеологии в 1970-х – начале 1980-х гг. Систематизировать информацию о достижениях советской науки и техники в 1970-е гг. Представить сообщение об известном советском ученом, конструкторе (по выбору), используя учебную и дополнительную литературу, дать оценку его вклада в развитие мировой науки и техники. Объяснять причины замедления научно-технического прогресса в СССР в 1970-е гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди. Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. | Раскрывать, в чем выразилось повышение общего уровня благосостояния населения страны в 1970-е – начале 1980-х гг. Представить сообщение о повседневной жизни советских людей в 1970-х гг. (работа, учеба, бытовые заботы, досуг), привлекая воспоминания представителей старших поколений. Характеризовать экономическое и социальное развитие союзных республик во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг. Объяснять значение понятий и терминов: урбанизация, потребительство, дефицит. Раскрывать характер отношений власти и творческой интеллигенции в середине 1960-х – первой половине 1980-х гг., приводить примеры усиления идеологического контроля в сфере культуры. Объяснять значение понятий и терминов: авангардное искусство, авторское кино, бардовская песня, инакомыслие, диссидент, самиздат, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Судебные процессы. Цензура и самиздат.<br>Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Наш край в 1964–1985 гг. | тамиздат.<br>Представить сообщение о творчестве одного из писателей, чьи произведения получили широкую известность в 1960–1970-х гг. (по выбору), объяснить причины их читательского признания. Участвовать в круглом столе «Кинематограф середины 1960-х – середины 1980-х гг.: жанры, знаковые кинофильмы, их создатели». Рассказывать о выдающихся советских спортсменах, добившихся мировой славы и признания в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Раскрывать причины возникновения диссидентского движения в СССР. Характеризовать внешнеполитический курс СССР в периоды разрядки и обострения международной напряженности, называя ключевые события и их участников. Объяснять значение понятий и терминов: пражская весна, военно-стратегический паритет, разрядка международной напряженности. Характеризовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | основные решения и значение Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975). Рассказывать об обстоятельствах ввода советских войск в Афганистан и его международных последствиях. Представлять характеристику Л.И. Брежнева, Ю.В. Андропова (по выбору), объясняя причины разноречивости оценок их деятельности, определяя и аргументируя свою точку зрения |
| 2.4 | Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991) | 10 | Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой | Раскрывать предпосылки принятия курса на реформы и начала политики перестройки в середине 1980-х гг. Рассказывать о Чернобыльской трагедии, давать оценку действиям по ликвидации последствий аварии. Объяснять значение понятий и терминов: перестройка, индивидуальная трудовая деятельность, конверсия, коммерческий банк, гласность, политический плюрализм, «социализм с человеческим лицом». Раскрывать направленность преобразований 1986–1989 гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.<br>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии.<br>Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни.<br>Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.<br>«Новое мышление» М.С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации | в экономике (законы о госпредприятии, об индивидуальной трудовой деятельности и др.). Представить учебный проект «Гласность периода перестройки: основные проявления, противоречия, общественно-политические результаты» (с привлечением документальных материалов, воспоминаний представителей старших поколений – современников событий). Объяснять, в чем выразилось распространение политики гласности на историю, приводить примеры пересмотра оценок прошлого.<br>Раскрывать сущность и основные направления политики «нового политического мышления».<br>Систематизировать информацию о международных договорах 1985–1991 гг. с участием СССР (в форме таблицы), делать вывод о приоритетах внешней политики страны. Объяснять причины и международные последствия распада социалистической системы на рубеже |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший органгосударственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: | 1980–1990-х гг. Приводить излагаемые в учебной литературе и работах историков оценки значения и результатов осуществления советским руководством «нового политического мышления» во внешней политике, выделяя отмечаемые достижения и просчеты. Объяснять, почему демократизация советской политической системы началась с принятия решений в КПСС. Раскрывать значение понятий и терминов: разделение властей, народный депутат, народный фронт. Рассказывать о работе I съезда народных депутатов СССР, деятельности Межрегиональной депутатской группы. Объяснять значение отмены 6-й статьи Конституции СССР. Систематизировать (в форме таблицы) информацию об основных политических партиях и движениях конца 1980-х – начала 1990-х гг., их лидерах и программах. Раскрывать сущность разногласий между высшими представителями союзной и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.<br>Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения.<br>Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. | российской власти, приводить примеры их политического противостояния. Представлять характеристику М.С. Горбачева, Б.Н. Ельцина и других политических лидеров эпохи перестройки (по выбору) с использованием комплекса материалов – работ историков, публицистики, документов эпохи.<br>Раскрывать причины и формы проявления кризиса межнациональных отношений в СССР во второй половине 1980-х гг. Показывать на исторической карте очаги межнациональных конфликтов во второй половине 1980-х – начале 1990-х гг. Объяснять значение понятий и терминов: парад суверенитетов, сепаратизм. Объяснять причины разработки нового союзного договора, раскрывать его основные положения. Давать оценку значения принятия РСФСР Декларации о государственном суверенитете. Характеризовать итоги референдума |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. | о сохранении СССР. Раскрывать, в чем выразилось нарастание экономического кризиса в СССР в 1990–1991 гг. Участвовать в обсуждении на тему «Планы перехода к рыночной экономике в конце 1980-х гг.: лозунги и реалии». Характеризовать причины, сущность и последствия августовского политического кризиса 1991 г. Раскрывать значение понятий и терминов: теневая экономика, ГКЧП. Раскрывать объективные и субъективные причины распада СССР. Объяснять значение понятий и терминов: Беловежские соглашения, СНГ. Давать оценку значения Беловежских и Алма-Атинских соглашений 1991 г., объяснять критерии своей оценки. Раскрывать, используя историческую карту, геополитические последствия распада СССР. Участвовать в дискуссии по вопросу «Можно ли было сохранить СССР?», определять и аргументировать свое мнение. Представлять характеристики |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике.<br>Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.<br>Попытка государственного переворота в августе 1991 г.<br>Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина.<br>Ослабление союзной власти.<br>Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления.<br>Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.<br>Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как | политических деятелей эпохи перестройки (по выбору), привлекая комплекс исторических материалов. Участвовать в выполнении учебного проекта «Время перестройки в исторической памяти россиян» |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | преемник СССР на международной арене.<br>Наш край в 1985–1991 гг. | |
| 2.5 | Обобщение | 1 | | |
| Итого по разделу | | 40 | | |
| Раздел 3. Российская Федерация в 1992–2022 гг. | | | | |
| 3.1 | Становление новой России (1992–1999) | 12 | Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ.<br>Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни.<br>Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ | Систематизировать информацию об экономических преобразованиях в России в 1992 г. (цели, направления, основные мероприятия, результаты). Раскрывать значение понятий и терминов: рыночная экономика, «шоковая терапия», либерализация цен, приватизация, ваучер, гиперинфляция. Представить сообщение «Приватизация в Россииначала 1990-х гг.: формы, итоги, социальные последствия». Характеризовать причины и основных участников политико-конституционного кризиса 1992–1993 гг. Составлять хронику событий политического противостояния в 1992–1993 гг., давать оценку использовавшимся методам борьбы. Объяснять значение понятий и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в регионах России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Президента Российской ФедерацииБ.Н. Ельцина от 21 сентября 1993 г. № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Полномочия Президента Российской Федерации как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение | терминов: политико-конституционный кризис, парламентаризм, президентская власть, разделение властей. Раскрывать основные положения Конституции РФ 1993 г., представлять в виде схемы новую систему органов государственной власти РФ и их функции. Представлять характеристики политических деятелей, активно участвовавших в событиях 1992–1993 гг. (по выбору), привлекая комплекс исторических материалов. Объяснять причины обострения противоречий между федеральным центром и субъектами Федерации в 1990-х гг. Раскрывать значение подписания Федеративного договора 1992 г. для решения вопроса разграничения полномочий между федеральным центром и субъектами Федерации. Объяснять, в чем состояли причины и обстоятельства, приведшие к военно-политическому кризису в Чеченской Республике. Раскрывать значение понятий и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | государственной символики.<br>Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.<br>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Республикой Татарстан как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны. Взаимоотношения центра и субъектов Российской Федерации.<br>Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.<br>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.<br>Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. | терминов: Федеративный договор, исламский радикализм (фундаментализм).<br>Характеризовать направления, основные мероприятия и результаты экономических преобразований 1996–1998 гг.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: финансовая пирамида, залоговый аукцион, дефолт, олигарх, «челноки».<br>Объяснять причины, сущность и последствия дефолта 1998 г. для населения и экономики страны.<br>Характеризовать положение в аграрном секторе экономики России в 1990-е гг. и объяснять причины кризиса.<br>Рассказывать об изменениях в структуре российского общества в 1990-е гг. и условиях жизни различных групп населения, привлекая комплекс исторических источников (в том числе воспоминания представителей старших поколений, материалы семейных архивов). Участвовать в круглом столе на тему «Свобода |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ситуация в российском сельском хозяйстве<br>и увеличение зависимости от экспорта продовольствия.<br>Финансовые пирамиды<br>и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 года и его последствия.<br>Повседневная жизнь россиян<br>в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований.<br>Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж.<br>Кризис образования и науки.<br>Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров.<br>Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.<br>Проблемы русскоязычного населения<br>в бывших республиках СССР. | российских СМИ в 1990-х гг.: политическое и общественное значение, достижения и издержки» (приводить факты, высказывать и аргументировать свои суждения). Характеризовать перемены в ценностных ориентирах россиян<br>в 1990-е гг., давать оценку произошедшим изменениям.<br>Раскрывать, в чем состояли кризисные явления в российской науке и образовании в 1990-х гг., чем они объяснялись.<br>Характеризовать геополитическое положение России в начале 1990-х гг. и новые приоритеты внешней политики. Рассказывать об отношениях России с США и странами Запада, объяснять причиныизменения внешнеполитического курса во второй половине 1990-х гг. Раскрывать значение понятий и терминов: СНВ-2, «Большая семерка», расширение НАТО<br>на Восток. Объяснять значимость сохранения Россией статуса ядерной державы. Характеризовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993 г.). Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы | отношения России со странами СНГ (цели и формы сотрудничества, достижения и проблемы). Приводить примеры активизации международного сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Систематизировать в форме таблицы информацию о политических партиях и движениях 1990-х гг., об их лидерах и платформах. Рассказывать об обострении в конце 1990-х гг. ситуации на Северном Кавказе и о мерах по ее разрешению. Сопоставлять оценки личности и деятельности Б. Н. Ельцина, данные современниками и историками; объяснять, чем обусловлены различия мнений и оценок |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в Государственную Думу Российской Федерации 1999 года. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.<br>Наш край в 1992–1999 гг. | |
| 3.2 | Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации | 24 | Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики.<br>Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны.<br>Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба<br>с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике.<br>Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. | Раскрывать основные приоритеты и направления внутренней политики<br>в период президентства В.В. Путина в 2000–2008 гг. Называть меры, принятые в начале XXI в.<br>для укрепления вертикали власти и единого правового пространства страны, объяснять их значение.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: федерализм, сепаратизм, вертикаль власти, федеральный<br>округ. Представить сообщение «Реформа Вооруженных сил России (2008–2020)».<br>Характеризовать экономическое развитие России в 1999–2008 гг., выделяя периоды подъема и кризиса, называя достижения и трудности.<br>Раскрывать причины и последствия экономического кризиса 2008 г.<br>Рассказывать о приоритетных национальных проектах и результатах их реализации, в том числе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты.<br>Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.<br>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.<br>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и другие). Начало конституционной реформы (2020 г.).<br>Человек и общество в конце XX – | на примере своего региона (города, села).<br>Раскрывать значение преемственности внутренней и внешней политики России в первыедесятилетия XXI в., приводить конкретные примеры. Объяснять значение понятий и терминов: инвестиции, Газпром, информационные технологии, импортозамещение. Рассказывать о вхождении Крыма в состав России и важнейших инфраструктурных проектах, осуществленных в Крыму. Характеризовать изменения, внесенные в Конституцию РФ в 2020 г., объяснять их значение. Объяснять, какие ценности, символы получили общее признание в современной России. Раскрывать, в чем состоит значение проведения акции «Бессмертный полк» в России и других странах.<br>Высказывать и аргументировать свое мнение по вопросу о важности сохранения исторической памяти о Победе в Великой Отечественной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура.<br>Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы.<br>Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Демографическая статистика.<br>Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции.<br>Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и ее результаты.<br>XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и | войне 1941–1945 гг.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о социальной политике государства в 2000 – начале 2020-х гг. (приоритетные направления, основные мероприятия, результаты). Анализировать статистическую информацию, выявлять тенденции развития, изменения в социальной сфере. Объяснять значение понятий и терминов: миграция, демография, материнский капитал. Участвовать в круглом столе на тему «Спорт в современной России: государственная политика, масштабные события, спортсмены и их достижения, проблемы».<br>Характеризовать проявления социальной дифференциации в современной России, привлекая материалы СМИ. Рассказывать об изменениях в повседневной жизни, условиях труда и быта, формах досуга россиян в XXI в., отмечая позитивные стороны и проблемы.<br>Раскрывать влияние современных информационных технологий |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру (2018 г.). Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020 г.). Внешняя политика в конце XX – начале XXI вв. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. | на повседневную жизнь, общественное и индивидуальное сознание, приводить примеры. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и задачах внешней политики России в 2000– 2020-х гг. (самостоятельно определяя рубрики таблицы). Объяснять, в чем проявилось восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях в 2000-х гг. Характеризовать формы и результаты сотрудничества России со странами СНГ. Объяснять значение понятий и терминов: Евросоюз, Совет Европы, ЕАЭС, ЕЭП, БРИКС, ШОС. Представить сообщение об отношениях России с США и Евросоюзом в 2000 – начале2020-х гг. Раскрывать роль России в борьбе с международным терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов в 2000–2020-х гг., используя карту Рассказывать о событиях, приведших к воссоединению Крыма и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) | Севастополя с Россией, характеризовать международную и российскую общественную реакцию на данное событие. Составлять хронику событий, относящихся к провозглашению Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР) и вооруженному конфликту на востоке Украины. Участвовать в обсуждении вопросов о причинах и формах гуманитарной и военно-политической поддержки ДНР и ЛНР со стороны России, высказывать и аргументировать свое мнение. Давать оценку характера политических и экономических санкций против России и их последствий. Объяснять значение понятий и терминов: Минские соглашения по Донбассу, специальная военная операция, санкции. Характеризовать масштабы и последствия коронавирусной пандемии 2019–2021 гг., раскрывать, в чем состоял вклад России в борьбу с пандемией. Определять и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской | аргументировать свою оценку места и роли России в современном мире. Участвовать в обсуждении на тему «СМИ и Интернет в XXI в.: место в жизни общества и личности, расширение возможностей коммуникации, проблемы достоверности информации». Характеризовать развитие российской науки в XXI в., называть достижения и проблемы. Представить сообщение о выдающихся российских ученых рассматриваемого периода (по выбору), раскрывать значение их исследований для отечественной и мировой науки. Рассказывать об изменениях в системе общего и профессионального образования в России в XXI в., давать их оценку с позиций выпускника школы, будущего абитуриента. Определять, в чем состоит изменение религиозной политики в России в XXI в. в сопоставлении с политикой Советского государства, объяснять, чем были вызваны перемены. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Народной Республики (ЛНР).<br>Введение США<br>и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.<br>Специальная военная операция на Украине.<br>Россия в борьбе с пандемией коронавирусной инфекции, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.<br>Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI вв.<br>Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук.<br>Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.<br>Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. | Раскрывать значение понятий и терминов: бестселлер, коммерциализация культуры, глобализация культуры. Принимать участие в круглом столе на тему «Современная российская культура: что она означает для нас сегодня, какую эстафету она передаст следующим поколениям?» (материалы для обсуждения могут быть подготовлены в виде кратких сообщений, презентаций, посвященных разным сферам культуры – по выбору) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозныхнужд.<br>Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства.<br>Процессы глобализации и массовая культура.<br>Наш край в 2000 – начале 2020-х гг. | |
| 3.3 | Обобщение | 1 | | |
| Итого по разделу | | 37 | | |
| ИТОГО | | 102 | | |
| **Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.»** | | | | |
| Раздел 1. От Руси к Российскому государству | | | | |
| 1.1 | Введение. Народыи государства<br>на территории нашей страны в древности | 1 | Роль и место России в мировой истории. Периодизация российской истории. Источники по истории России.<br>Заселение территории нашей страны человеком. Образ жизни и занятия первобытных людей. Переход<br>от присваивающего к производящему хозяйству.<br>Античные города-государства Северного Причерноморья. | Называть источники по российской истории, характеризовать их информационные особенности.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии.<br>Локализовать на исторической карте места расселения народов и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Боспорское царство Пантикапей. Античный Херсонес. Скифское царство в Крыму. Дербент. Восточная Европа в середине I тыс. н. э.<br>Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви – восточных, западных и южных.<br>Соседи славян – балты и финно-угры. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Тюркский каганат. Хазарский каганат Волжская Булгария | государственных образований на территории нашей страны<br>в древности. Характеризовать занятия древних людей, значение неолитической революции в жизни древнего человека. Характеризовать<br>с опорой на информацию исторической карты особенности социально-экономического, политического и культурного развития скифов, античных городов- государств Северного Причерноморья; народов Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Показывать на карте места расселения славянских племен, соседних племен и народов, территории крупных государственных образований.<br>Раскрывать характерные черты общественного строя, политической организации и верований восточных славян. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями, процессами истории России и истории |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 1.2 | Образование государства Русь. Русь в конце X – начале XII в. | 1 | Исторические условия складывания русской государственности. Первые известия о Руси. Проблема образования государства Русь.<br>Начало династии Рюриковичей. Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, государствами Европы, кочевникамиевропейских степей. Русь в международной торговле.<br>Языческий пантеон. Принятие христианства и его значение.<br>Византийское наследие на Руси.<br>Русь в конце X – начале XII в.<br>Территория и население Руси.<br>Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы. Колонизация Русской равнины.<br>Организация власти: князь, посадник, тысяцкий, вече.<br>Внутриполитическое развитие.<br>Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав | Анализировать летописные тексты, извлекать информацию, давать характеристику данному виду источников. Раскрывать причины образования государства Русь на основе многофакторного подхода; объяснять сущность различных версий формирования государства Русь, рассматривать лежащие в их основе аргументы.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о деятельности первых русских князей, делать на ее основе обобщения и выводы.<br>Характеризовать отношения Руси с соседними племенами, государствами Европы (политические отношения, торговля, культурное взаимодействие). Объяснять значение принятия христианства на Руси.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Русская церковь. Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке. Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы. Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы. Внешняя политика и международные связи Руси: отношения с Византией, печенегами, половцами, странами Центральной, Западной и Северной Европы. Херсонес в культурных контактах Руси и Византии | проводить исторические аналогии. Характеризовать социально-экономическое развитие Руси в X – начале XII в. Сопоставлять развитие древнерусских и европейских городов в X–XII вв. Раскрывать специфические черты политической организации Руси, функции органов власти. Составлять родословную схему династии Рюриковичей (работа продолжается на последующих занятиях). Характеризовать личность и деяния Ярослава Мудрого, Ярославичей, Владимира Мономаха, Мстислава Великого. Анализировать статьи Русской Правды, делать выводы о социально-экономических отношениях на Руси. Систематизировать (в форме таблицы) информацию о внешней политике русских князей в рассматриваемый период. Проводить сопоставление социально-экономического и политического развития Руси и стран Европы X – начала XII в. (в форме таблицы, эссе). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 1.3 | Русь в середине XII – начале XIII в. | 1 | Формирование системы земель – самостоятельных государств.<br>Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская.<br>Эволюция общественного строя и права. Формирование региональных центров культуры. Внешняя политика русских земель | Объяснять причины распада государства Русь. Характеризовать с опорой на информацию исторической карты особенности социально-экономического, политического и культурного развития отдельных русских земель в середине XII – начале XIII в.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические<br>аналогии |
| 1.4 | Русские земли и их соседи в середине XIII – XIV в. | 1 | Русские земли и их соседи в середине XIII–XIV в. Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя на Восточную Европу. | Локализовать на исторической карте информацию о завоевательных походах. Чингисхана и его потомков,в том числе на русские земли.<br>Приводить примеры сопротивления |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Возникновение Золотой Орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. Северо- западные земли: Новгородская и Псковская. Политический строй Новгорода и Пскова. Роль веча и князя. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Дмитрий Донской Куликовская битва. Закрепление первенствующегоположения московских князей. Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Московское княжество во главе борьбы русского народа против ордынского господства. | населения русских земель монгольскому нашествию, объяснять причины побед монгольского войска Характеризовать особенности экономического и политического развития русских земель и их соседей в середине XIII – XIV в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Рассказывать, используя историческую карту и схемы, о ходе и итогах крупных битв (битвы на рекеКалке, Невской битвы, Ледового побоища, Куликовской битвы). Представлять характеристику деятельности русских князей (Александра Невского, Дмитрия Донского). Раскрывать роль Русской православной церкви и церковных деятелей (Алексия Московского, Сергия Радонежского) в период ордынского господства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Роль Православной церкви в ордынский период русской истории. Святитель Алексий Московский и преподобный Сергий Радонежский | |
| 1.5 | Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XII–XV вв. | 1 | Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII–XV вв. Золотая Орда: государственный строй, население, экономика, культура. Ослабление Орды во второй половине XIV в., нашествие Тимура. Распад Золотой Орды, образование татарских ханств. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская Орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Народы Северного Кавказа | Характеризовать политическое устройство и социально-экономическую жизнь Золотой Орды в XIII–XIV вв., политику ордынских ханов в отношении подчиненных земель. Объяснять причины ослабления Золотой Орды, называть, используя историческую карту, государства, образовавшиеся после ее распада. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 1.6 | Формирование единого Русского (Российского) государства в XV в. | 1 | Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, | Называть предпосылки объединения русских земель. Характеризовать, привлекая родословную схему рода Рюриковичей, участников, ход и итоги междоусобной войны в Московском княжестве во второй четверти XV в. Представлять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Великим княжеством Литовским. Падение Византии и рост влияния Москвы в православном мире. Теория «Москва – Третий Рим». Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль | характеристику деятельности Василия Темного, Ивана III Систематизировать (в форме таблицы) информацию о присоединении русских земель к Москве в XV в. Анализировать тексты статей Судебника 1497 г., объясняя значение содержащейся в них информации. Составлять схему органов государственного управления единого Российского государства. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 1.7 | Культура Руси с древности до конца XV в. | 1 | Культура русских земель в IX – начале XII в. Материальная культура. Развитие ремесел. Военное дело и оружие. Культура повседневности на Руси. Письменность, ее значениедля развития культуры. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Распространение грамотности. Берестяные грамоты. Новгородская псалтирь. Остромирово Евангелие. | Представлять описание повседневной жизни и быта городского и сельского населения Руси в рассматриваемые периоды (с опорой на изобразительные материалы). Характеризовать картину мира средневекового человека, место религиозных верований в жизни человека и общества, приводить примеры. Различать виды |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Появление древнерусской литературы «Слово о Законе и Благодати». Произведения летописного жанра «Повесть временных лет». Первые русские жития. Произведения Владимира Мономаха. Иконопись. Храмы на Руси. Культура Руси в середине XII – начале XIII в. Формирование региональных центров культуры: летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, «Моление Даниила Заточника», «Слово о полку Игореве». Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского. Культурное пространство Руси в XIII–XV вв. Летописание Литературные памятники Куликовского цикла. Жития Епифаний Премудрый. Расцвет раннемосковского, тверского, новгородского, псковского искусства. Архитектура. Каменные соборы | древнерусских письменных источников (берестяные грамоты, летописи, церковная литература, жития и др.), атрибутировать тексты источников, извлекать информацию. Объяснять значение терминов и понятий, относящихся к истории культуры, соотносить их с изображениями и описаниями конкретных памятников, произведений. Соотносить литературные произведения с именами их создателей, жанрами, историческими периодами, раскрывать значение конкретных произведений. Называть памятники древнерусского зодчества, живописи, определять их на представленных изображениях. Представлять характеристику творчества выдающихся деятелей русской (российской) культуры, давать оценку их вклада в мировую культуру. Составлять синхронистическую таблицу достижений культуры Руси и народов Евразии, определять на ее |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Кремля. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев. Культурное пространство Российского государства в XV в. Установление автокефалии Русской церкви. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели, ереси). Летописание: общерусское и региональное. Житийная литература. «Хожение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектура. Русская икона как явление мирового искусства | основе особенности российской культуры, ее взаимовлияния с другими культурами и значение. Характеризовать общественно-политические и религиозные идеи, получившие развитие в духовной культуре XV в (теория «Москва – Третий Рим»; иосифляне и нестяжатели; ереси). Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| Итого по разделу | | 7 | | |
| Раздел 2. Россия в XVI–XVII вв.: от великого княжества к царству | | | | |
| 2.1 | Россия в XVI в. | 2 | Россия в XVI в. Княжение Василия III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы: присоединение Псковской, Смоленской, Рязанской земель. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Сопротивление удельных князей. Внешняя политика Московского | Составлять, привлекая информацию карты, хронологию объединения русских земель вокруг Москвы. Характеризовать личность и деятельность Василия III. Составлять схему органов государственной власти в России, отмечая на ней изменения, произошедшие на протяжении XVI в. Называть |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | княжества в первой трети XVI в. (война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами). Органы государственной власти. Приказная система. Боярская дума, ее роль в управлении государством. «Малая дума». Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и Церковь. Регентство Елены Глинской. Унификация денежной системы. Период боярского правления, борьба за власть между боярскими кланами. Губная реформа. Московское восстание 1547 г. Ереси. Принятие Иваном IV царского титула Реформы середины XVI в. Избранная рада. Земские соборы: дискуссии о характере народного представительства. Отмена кормлений. Система налогообложения. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Земская реформа. Внешняя политика России в XVI в. Создание стрелецких полков и | особенности и основные мероприятия правления Елены Глинской. Представлять характеристику Ивана IV (личные качества, методы правления, основные деяния, оценки царя современниками и историками). Систематизировать (в форме таблицы) информацию о внутренней и внешней политике Ивана IV, выявлять и объяснять ее изменение в разные периоды правления царя. Локализовать ключевые события внешней политики Ивана IV на исторической карте, показывать территории, присоединенные к Российскому государству. Анализировать тексты источников, извлекать из них информацию (Судебник 1550 г., «Уложение о службе» и др.). Составлять схему, отражающую социальную структуру российского общества и ее изменение в XVI в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Уложение о службе». Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Войны с Крымским ханством. Битва при Молодях. Укрепление южных границ. Ливонская война 1558–1583 гг. (цели, действия противоборствовавших сторон, итоги). Причины и последствия поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири. Социальная структура российского общества. Начало закрепощения крестьян. Указ о «заповедных летах». Многонациональный состав населения. Русского государства. Сосуществование религий в Российском государстве. Русская православная церковь. Мусульманское духовенство. Россия в конце XVI в. Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Разгром Новгорода и Пскова. | зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Рассказывать о положении Русской православной церкви в XVI в. Давать оценку итогов правления Ивана IV, аргументируя ее фактами. Характеризовать внутреннюю и внешнюю политику власти в царствование Федора Ивановича, роль Бориса Годунова в управлении страной. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Результаты и последствия опричнины. Противоречивость личности Ивана Грозного.<br>Результаты и цена преобразований.<br>Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении.<br>Правление Бориса Годунова.<br>Учреждение патриаршества.<br>Тявзинский мирный договор со Швецией. Противостояние<br>с Крымским ханством. Строительство российских крепостей и засечных черт.<br>Продолжение закрепощения<br>крестьянства: Указ об «урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей | |
| 2.2 | Смута в России | 2 | Династический кризис. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова в отношении боярства.<br>Голод 1601–1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса.<br>Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах.<br>Самозванцы и самозванство.<br>Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и | Объяснять, с какими проблемами, трудностями столкнулся Борис Годунов, избранный на царство.<br>Систематизировать (в форме таблицы) информацию о причинах, основных этапах, участниках,<br>ключевых событиях и итогах Смутного времени в России.<br>Объяснять причины появления самозванцев в годы Смуты и смысл понятия «самозванство». |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | убийство самозванца. Царь Василий Шуйский.<br>Восстание Ивана Болотникова.<br>Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Лжедмитрий II.<br>Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов.<br>Тушинский лагерь самозванца под Москвой.<br>Оборона Троице-Сергиева монастыря.<br>Распад тушинского лагеря. Открытое вступление в войну против России Речи Посполитой.<br>Оборона Смоленска. Свержение Василия Шуйского и переход власти к Семибоярщине.<br>Договор об избрании на престол польского принца Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген.<br>Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами.<br>Первое и Второе земские ополчения.<br>Захват Новгорода шведскими войсками. «Совет всея земли». | Рассказывать о событиях Смуты, используя историческую карту.<br>Сравнивать цели, состав участников и результаты деятельности Первого и Второго ополчений. Представлять характеристики исторических деятелей периода Смуты.<br>Характеризовать решения и историческое значение Земского собора 1613 г.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Освобождение Москвы в 1612 г. Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Заключение Столбовского мира со Швецией и Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени | |
| 2.3 | Россия в XVII в. | 2 | Россия при первых Романовых. Царствование Михаила Федоровича. Восстановление экономического потенциала страны. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы.<br>Царь Алексей Михайлович Укрепление самодержавия.<br>Ослабление роли Боярской думы и деятельности Земских соборов.<br>Развитие приказной системы. Приказ Тайных дел. Реформа патриарха Никона и церковный раскол.<br>Экономическое развитие России в XVII в.<br>Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей. Торговый и Новоторговый | Объяснять, какие задачи решались в стране в царствование Михаила Федоровича. Систематизировать (в форме таблицы) информацию о мероприятиях внутренней и внешней политики Алексея Михайловича. Составлять схему органов государственной власти России в XVII в., выявлять изменения в системе управления в сравнении с предыдущим периодом. Характеризовать отношения государства и Церкви в XVII в., причины церковного раскола. Анализировать тексты исторических источников (Соборное уложение 1649 г. и др.), раскрывать смысл и значение содержащихся в них |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | уставы. Торговля с европейскими странами и Востоком.<br>Социальная структура российского общества Русская деревня в XVII в. Городские восстания середины XVII в. (Соляной бунт в Москве 1648 г., псковско-новгородское восстание, Медный бунт).<br>Соловецкое восстание.<br>Соборное уложение 1649 г. Завершение оформления крепостного права. Побеги крестьян на Дон и<br>в Сибирь. Восстание Степана Разина (1669–1671).<br>Внешняя политика России в XVII в. Возобновление дипломатических контактов со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская<br>война. Поляновский мир. Контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого.<br>Переяславская рада, ее решения. Вхождение земель Войска<br>Запорожского в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654–1667 гг. Андрусовское<br>перемирие. Русско-шведская война | положений. Систематизировать в форме таблицы информацию<br>о социальных выступлениях в России XVII в. (время и место, причины, участники, действия восставших, итоги). Показывать на исторической карте места и основные события народных выступлений в XVII в.<br>Характеризовать основные направления внешней политики России в XVII в., называть<br>важнейшие события. Раскрывать обстоятельства и значение вхождения земель Войска Запорожского в состав России. Показывать на исторической карте территории, присоединенные<br>к России в XVII в., рассказывать о народах, живших на этих территориях. Сравнивать<br>международное положение России в начале и конце XVII в.<br>Представлять характеристики российских государственных, общественных, религиозных деятелей XVII в. Рассказывать, используя историческую карту, об экспедициях<br>и открытиях русских первопроходцев |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1656–1658 гг. и ее результаты. Укрепление южных рубежей. Белгородская засечная черта. Конфликты с Османской империей (Чигиринская война). Отношения России со странами Западной Европы. Освоение новых территорий. Народы России в XVII в. Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семена Дежнева. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова. Освоение Поволжья и Сибири. Калмыцкое ханство. Переселение русских на новые земли | в Сибири и на Дальнем Востоке; объяснять значение этих открытий. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 2.4 | Культурное пространство России в XVI–XVII вв. | 2 | Изменения в картине мира человека в XVI–XVII вв. и повседневная жизнь. Семья и семейные отношения. Религия и суеверия. Проникновение элементов европейской культуры в быт высших слоев населения. Архитектура Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Антонио Солари, | Характеризовать определяющие черты культуры России в XVI в. и новые веяния, появившиеся в ней в XVII в. Систематизировать информацию о памятниках зодчестваXVI–XVII вв., соотносить ее с изобразительными материалами. Рассказывать о начале книгопечатания в России, объяснять его значение. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Алевиз Фрязин, Петрок Малой. Собор Покрова на Рву. Монастырские ансамбли. Крепости. Федор Конь. Приказ каменных дел. Деревянное зодчество. Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись. Летописание и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Публицистика Смутного времени. Усиление светского начала в российской культуре. Симеон Полоцкий. Посадская сатира XVII в. Развитие образования и научных знаний. Школы при Аптекарском и Посольском приказах | Характеризовать литературные жанры, распространенные в России в XVI–XVII вв., называть произведения и их авторов. Раскрывать, в чем проявлялось обмирщение культуры в литературе, образовании, живописи, архитектуре. Представлять характеристики деятелей культуры XVI–XVII вв., их творчества, вклада в российскую и мировую культуру. Сопоставлять достижения отечественной культуры и культур стран Запада и Востока, выявлять черты взаимовлияния культур. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| Раздел 3. Россия в конце XVII – XVIII в.: от царства к империи | | | | |
| 3.1 | Россия в эпоху преобразований Петра I | 2 | Россия в эпоху преобразований Петра I. Необходимость и предпосылки преобразований. Вопрос о престолонаследии после | Составлять хронику основных событий в период регентства царевны Софьи. Систематизировать информацию о преобразованиях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | смерти царя Алексея Михайловича. Регентство царевны Софьи. Начало царствования Петра I. Преобразования Петра I. Реформы местного управления: городская и областная (губернская). Реформы государственного управления: учреждение Сената, коллегий, органов надзора и суда.<br>Реорганизация армии: создание флота, рекрутские наборы, гвардия. Указ о единонаследии. Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Развитие промышленности.<br>Мануфактуры и крепостной труд. Денежная и налоговая реформы. Подушная подать (ревизии).<br>Российское общество в Петровскую эпоху. Изменение социального статуса сословий и групп. Табель о рангах. Социальные и национальные движения в первой четверти XVIII в. Сподвижники Петра I. Оппозиция реформам Петра I. Дело царевича Алексея.<br>Внешняя политика России в первой | Петра I в форме таблицы (реформы управления, реорганизация армии, преобразования в экономике, социальной сфере, церковная реформа, новшества в культуре и быту). Проводить атрибуцию и анализ документов, изданных в правление Петра I (Табель о рангах, указ о единонаследии, Таможенный тариф 1724 г. и др.) – определять время, обстоятельства и цели создания документа, извлекать ключевую информацию, называть последствия введения. Извлекать и анализировать картографическую информацию об экономическом положении России в Петровское время (экономические районы, промышленные и торговые центры, пути сообщения и др.)<br>Систематизировать материал о положении различных слоев населения России в первой четверти XVIII в. (в форме таблицы, схемы). Локализовать на карте районы социальных и национальных выступлений в первой четверти |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | четверти XVIII в. Северная война: причины, основные события, итоги. Провозглашение России империей. Итоги, последствия, значение петровских преобразований | XVIII в. Представлять характеристику сподвижников Петра I (происхождение, участие в проводившихся преобразованиях, личные качества). Выделять основные направления внешней политики России в правление Петра I, называть относящиеся к ним события, локализовать их на исторической карте. Систематизировать информацию о Северной войне в форме таблицы (причины войны, участники и их цели, ключевые события, итоги, последствия). Локализовать на карте районы военных действий, места важнейших сражений Северной войны, территориальные изменения по итогам войны. Раскрывать значение провозглашения России империей. Представлять характеристику Петра I, его деятельности и личности. Приводить и сопоставлять суждения историков об итогах, последствиях, значении петровских преобразований, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | анализировать приводимые аргументы.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 3.2 | Россия<br>в 1725–1762 гг. | 2 | Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Фаворитизм. Усиление роли гвардии. Внутренняя политика в 1725–1762 гг. Расширение привилегий дворянства. Манифест<br>о вольности дворянства. Обострение социальных противоречий.<br>Национальная и религиозная политика. Внешняя политика России в 1725–1762 гг. Россия в Семилетнейвойне 1756–1762 гг. | Систематизировать в форме таблицы информацию о дворцовых переворотах (причины, ключевые события, участники, последствия).<br>Проводить анализ текста источников – «Кондиций», указов,<br>Манифеста о вольности дворянства (установление авторства, времени и обстоятельств создания источника, извлечение ключевой информации). Объяснять причины и приводить факты усиления роли гвардии<br>в 1725–1762 гг. Систематизировать в форме таблицы информацию<br>о внутренней и внешней политике в правление Анны Иоанновны, Елизаветы Петровны. Представлять характеристики правителей,<br>занимавших российский трон |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в 1725–1762 гг. (обстоятельства прихода к власти, основные мероприятия правления, личные качества). Характеризовать национальную и религиозную политику, проводившуюся в России в 1725–1762 гг. Составлять развернутый план «Внешняя политика России в 1725–1762 гг.» (основные направления, события, итоги). Систематизировать информацию о Семилетней войне и участии в ней России (причины, участники, ключевые сражения российской армии, итоги, последствия) |
| 3.3 | Россия в 1762–1801 гг. | 2 | Правление Екатерины II. Политика просвещенного абсолютизма: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Экономическая и финансовая политика. Губернская реформа. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева. Основные сословия российского общества, их положение. Золотой век российского дворянства. | Характеризовать содержание политики просвещенного абсолютизма и попытки ее реализации в России в правление Екатерины II (мероприятия, результаты, значение). Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Жалованные грамоты дворянству и городам. Народы России во второй половине XVIII в. Национальная и религиозная политика.<br>Экономическое развитие России во второй половине XVIII в.<br>Крестьяне – крепостные, государственные, монастырские (положение, повинности). Условия жизни крепостной деревни.<br>Барщинное и оброчное хозяйство. Дворовые люди. Промышленность в городе и деревне.<br>Крепостной и вольнонаемный труд. Развитие крестьянских промыслов. Рост текстильной промышленности. Начало предпринимательских династий. Развитие торговли. Ярмарки.Россия в европейской и мировой политике во второй половине XVIII в.Борьба за выход к Черному морю.<br>Русско-турецкие войны и их итоги. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Освоение Новороссии. Георгиевский трактат. Участие России в разделах Речи Посполитой | исторические аналогии. Представлять в виде схемы систему местного управления по губернской реформе.<br>Анализировать тексты исторических источников («Наказ» Уложенной комиссии, Жалованные грамоты дворянству и городам, указы), проводить атрибуцию, извлекать информацию. Систематизировать в форме таблицы информацию о восстании под предводительством Е.И. Пугачева (причины, социальный состав и цели участников, ключевые события, итоги, последствия).<br>Локализовать на карте события восстания под предводительством Е.И. Пугачева, места важнейших сражений.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о положении основных социальных слоев и групп в России во второй половине XVIII в. Локализовать на карте территории расселения народов в Российской империи в XVIII в. Характеризовать национальную и религиозную политику в правление Екатерины II. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Рассказывать, используя историческую карту, о развитии промышленности и торговли в России во второй половине XVIII в. (экономические районы, важнейшие торговые пути, крупные центры промышленности и торговли, ярмарки).<br>Характеризовать положение крепостных, государственных, монастырских крестьян во второй половине XVIII в., привлекая материал источников.<br>Систематизировать информацию о Русско-турецких войнах второй половины XVIII в. (в форме хроники, таблицы). Локализовать на карте районы расселения колонистов в Новороссии, Крыму, Поволжье, на побережье Азовского моря и на других территориях.<br>Систематизировать информацию об участии России, наряду с Австро-Венгрией и Пруссией, в разделах Речи Посполитой (даты, территории, отошедшие к участникам раздела).<br>Представлять характеристику |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Екатерины II, высказывать суждение о ее личности и деятельности.<br>Называть государственных деятелей екатерининской эпохи (Н.И. Панин, А.А. Безбородко, Г.А. Потемкин), соотносить их деятельность<br>с мероприятиями власти. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 3.4 | Россия при Павле I | 1 | Россия при Павле I. Изменение порядка престолонаследия.<br>Ограничение дворянских привилегий. Политика в отношении крестьян.<br>Комиссия для составления законов Российской империи.<br>Репрессивная политика. Россия и Великая французская революция.<br>Внешняя политика Павла I. Участие в антифранцузских коалициях.<br>Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Военные экспедиции Ф.Ф. Ушакова. Русское военное искусство | Характеризовать основные мероприятия внутренней политики Павла I. Анализировать тексты документов (Акт о престолонаследии, Манифест о трехдневной барщине, указы), проводить их атрибуцию, извлекать информацию; объяснять значение издания документов.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию об участии России<br>в антифранцузских коалициях (Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова, действия эскадры<br>Ф.Ф. Ушакова), комментировать ее |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в контексте всеобщей истории. Давать характеристику русского военного искусства, выдающихся военачальников российской армии и флота. Представлять характеристику Павла I, сопоставлять имеющиеся суждения о его личности и правлении, объяснять, на чем они основаны. Раскрывать причины дворцового переворота 11 марта 1801 г., называть его участников.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 3.5 | Культура народов России в XVIII в. | 2 | Культура Петровской эпохи. Преобразования и нововведения в культуре. Век Просвещения.<br>Сословный характер образования. Становление отечественной науки; М.В. Ломоносов. Основание Московского университета.<br>Деятельность Вольного экономического общества. Исследовательские экспедиции | Систематизировать информацию о новых явлениях и достижениях в различных сферах культуры<br>в России XVIII в. (образование и наука, общественная мысль, литература, искусство, театр) в форме таблиц, тематических эссе и др.<br>Анализировать тексты документов, литературных произведений,<br>проводить атрибуцию, извлекать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | (В. Беринг, С.П. Крашенинников).<br>Русские изобретатели<br>(И.И. Ползунов, И.П. Кулибин).<br>Литература: основные направления, жанры, писатели<br>(В.К. Тредиаковский, Н.М. Карамзин,Г. Р. Державин, Д.И. Фонвизин).<br>Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники, архитекторы и их произведения).<br>Театр (Ф. Г. Волков) | информацию. Раскрывать предпосылки становления российской науки в XVIII в.; называть ключевые учреждения и события.<br>Характеризовать основные направления развития российской науки, приводя примеры открытий и достижений, имена их авторов.<br>Представлять характеристику М.В. Ломоносова, высказывать суждение о значении его научной деятельности.<br>Характеризовать направления и называть<br>представителей общественной мысли в России XVIII в. Сравнивать идеи европейского Просвещения и общественные идеи в России<br>в XVIII в., выявлять общие черты и особенности. Соотносить информацию о культурных событиях, явлениях, произведениях<br>с визуальным рядом, представленным в учебниках, видеоресурсах.<br>Характеризовать основные стили культуры XVIII в. (барокко, классицизм, сентиментализм), выявлять их черты в конкретных произведениях, памятниках. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Представлять описание культуры и быта дворянства, купечества, духовенства, крестьянства, выявлять их характерные черты<br>в произведениях литературы, живописи. Называть имена государственных и общественных деятелей, известных заслугами<br>в развитии российского образования,науки (И.И. Шувалов, Е.Р. Дашкова, Н.И. Новиков и др.), объяснять, в чемсостоял их вклад. Называть имена русских путешественников,<br>локализовать на карте маршруты их экспедиций, объяснять значение сделанных открытий. Высказывать и аргументировать суждение о роли российской науки и культуры<br>XVIII в. в развитии европейской и мировой науки и культуры.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| Итого по разделу | | 9 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Раздел 4. Российская империя в XIX – начале XX в. | | | | |
| 4.1 | Россия в 1801–1825 гг. | 1 | Российская империя в начале XIX в.: территория, население, особенности социально-экономического развития. Внутренняя политика императора Александра I в начале царствования. Проекты либеральных реформ и их судьба М.М. Сперанский. Реформы государственного управления Россия в международных отношениях начала XIX в. Участие России в антифранцузских коалициях. Войны с Ираном, Турцией, Швецией. Отечественная война 1812 г. Заграничный поход русской армии 1813–1814 гг. Венский конгресс. Священный союз. Роль России в европейской политике в 1813–1825 гг. Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике Александра I в 1816–1825 гг. Польская конституция 1815 г. Военные поселения А.А. Аракчеев. Движение и восстание декабристов. Тайные организации «Союз спасения», «Союз благоденствия», | Характеризовать, используя историческую карту, национальный и конфессиональный состав населения России в начале XIX в. Систематизировать информацию о реформах 1801–1812 гг. в социальной и политической сферах (указ о «вольных хлебопашцах», министерская реформа, учреждение Государственного совета), давать и аргументировать оценку их значения. Характеризовать основные цели, направления и итоги внешней политики России в 1801–1812 гг. Объяснять причины и последствия заключения Россией Тильзитского мира с Францией. Указывать на исторической карте места военных кампаний 1801–1812 гг. с участием России, территории, вошедшие в состав России к 1812 г. Характеризовать причины Отечественной войны 1812 г., планы сторон, основные этапы и сражения. Показывать на карте ход военных действий и места крупнейших |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Северное и Южное общества.<br>Выступление декабристов в Санкт-Петербурге | сражений Отечественной войны 1812 г. Составлять характеристики героев Отечественной войны 1812 г. (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.), высказывать суждения об их деятельности, личных качествах. Объяснять причины и раскрывать историческое значение победы России в Отечественной войне 1812 г. Раскрывать цели и характеризовать итоги Заграничного похода русской армии 1813–1814 гг., участия России в Венском конгрессе и Священном союзе. Указывать на карте территориальные изменения, произошедшие в Европе после Венского конгресса 1815 г. (в том числе, территориальные приобретения России). Давать оценку изменениям роли России в международных отношениях в первой четверти XIX в. Объяснять причины и приводить доказательства изменения внутриполитического курса Александра I в 1816–1825 гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Характеризовать задачи, организацию и результаты существования военных поселений в России. Анализировать тексты документов («Русская правда», «Конституция»), проводить их атрибуцию, извлекать информацию, раскрывать сущность позиций авторов. Систематизировать информацию о движении декабристов в форме таблицы (предпосылки возникновения тайных обществ, цели, участники первых организаций, Южного и Северного обществ). Рассказывать о выступлениях декабристов в Санкт-Петербурге и на юге России, раскрывать причины и последствия их поражения. Составлять характеристики руководителей и участников декабристского движения, высказывать суждения об их деятельности, личных качествах Сопоставлять оценки сущности и значения декабристского движения, излагаемые в учебной и научно-исторической литературе, раскрывать, на чем они |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | основываются. Составлять характеристики императора Александра I и его окружения (М.М. Сперанский, А.А. Аракчеев и др.), высказывать суждения об их деятельности, личных качествах. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.2 | Россия в 1825–1855 гг. | 1 | Внутренняя политика Николая I: реформаторские и консервативные тенденции. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура. Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Крестьянский вопрос и реформа управления государственными крестьянами (1837–1841). Начало промышленного переворота в России и его особенности. Финансовая реформа 1839–1841 гг. Начало | Систематизировать в форме таблицы информацию об основных мероприятиях, характеризующих реформаторскую и консервативную тенденции во внутренней политике Николая I. Объяснять значение проведенной в России кодификации законов, давать оценку вкладу М.М. Сперанского в ее осуществление. Раскрывать цели и последствия введения в России цензурных ограничений. Называть цели и основные положения реформы управления государственными крестьянами, проведенной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | железнодорожного строительства. Этнокультурный облик российского общества. Национальная политика. Административное управление на окраинах империи. Польское восстание 1830–1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Общественная жизнь в 1830–1850-е гг. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма А.И. Герцен. Внешняя политика России в период правления Николая I. Расширение империи: Русско-иранская и Русско-турецкая войны. Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Крымская война: участники, цели сторон, ключевые события, итоги | под руководством П.Д. Киселева. Рассказывать о начале и особенностях промышленного переворота в России в первой половине XIX в., привлекая информацию исторической карты. Характеризовать цели, основные положения и результаты финансовой реформы Е.Ф. Канкрина. Раскрывать цели и характер осуществлявшейся Николаем I национальной политики, приводить примеры конкретных событий, ситуаций. Характеризовать причины, цели и итоги Польского восстания 1830–1831 гг. Систематизировать информацию о Кавказской войне 1817–1864 гг. (причины, руководители и участники, ключевые события, итоги). Составлять характеристики императора Николая I и государственных деятелей периода его царствования, высказывать суждения об их личностях и деятельности. Характеризовать основные положения теории официальной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | народности, раскрывать ее место в общественной жизни в николаевскую эпоху. Систематизировать информацию о славянофильском и западническом течениях в российской общественной мысли 1830–1850-х гг. (взгляды на прошлое и перспективы развития России, известные представители течений, общественная деятельность). Анализировать тексты исторических источников (публицистики, переписки, воспоминаний и др.), определять их принадлежность к течениям общественной мысли, авторство, извлекать информацию. Называть представителей основных течений общественной мысли 1830–1850-х гг. – охранительного, славянофильского, западнического, сторонников революционной и социалистической идеологии, характеризовать их взгляды и деятельность. Раскрывать характер внешней политики Николая I в Европе, называть действия, предпринятые |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в годы европейских революций. Локализовать на карте события Русско-иранской (1826–1828) и Русско-турецкой (1828–1829) войн и территории, присоединенные к Российской империи. Называть причины и участников Крымской войны 1853–1856 гг., характеризовать планы сторон, основные этапы и сражения войны. Указывать на карте театры военных действий и места крупнейших сражений Крымской войны 1853–1856 гг., территориальные изменения, произошедшие после подписания Парижского мирного договора. Объяснять причины и последствия поражения России в Крымской войне. Составлять характеристики героев Крымской войны (В.А. Корнилов, П.С. Нахимов, В.И. Истомин и др.), высказывать суждения об их деятельности, личных качествах. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 4.3 | Культура России в первой половине XIX в. | 1 | Развитие и достижения российской науки и техники. Открытие Антарктиды русскими мореплавателями. Политика в области просвещения: формирование сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре.<br>Золотой век русской литературы. Формирование русского литературного языка. Становление национальной музыкальной школы. Русское театральное искусство и его яркие представители. Живопись и архитектура | Характеризовать основные достижения российской науки и техники первой половины XIX в.: называть важнейшие научные открытия и технические изобретения, имена их авторов. Показывать на карте маршрут антарктической экспедиции Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева, объяснять ее значение. Называть основные мероприятия и раскрывать значение реформ в сфере образования в России в первой половине XIX в.<br>Характеризовать основные стили в художественной культуре первой половины XIX в. (сентиментализм, романтизм, ампир, реализм), их признаки, приводить примеры произведений. Раскрывать сущность золотого века русской литературы, называть относящиеся к нему великие литературные произведения, давать аргументированную оценку их вклада в отечественную и мировую литературу. Характеризовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | обстоятельства и историческое значение формирования русского литературного языка. Рассказывать о формировании русской национальной музыкальной школы, называть выдающиеся музыкальные произведения первой половины XIX в. и имена их создателей, давать оценку их вклада в отечественное и мировое музыкальное искусство. Характеризовать особенности русского театрального искусства первой половины XIX в., творчества знаменитых актеров (Е.С. Семенова, П.С. Мочалов, М.С. Щепкин). Систематизировать информацию об основных стилях русской живописи и архитектуры первой половины XIX в., об известных художниках, архитекторах и их произведениях (в виде обычной или электронной таблицы с иллюстрациями). Составлять характеристики известных представителей российской науки и техники, литературы и искусства, давать оценку их наследию. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Объяснять, в чем состоит вклад российской культуры первой половины XIX в. в мировую культуру. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.4 | Великие реформы и пореформенная Россия | 1 | Преобразования Александра II: курс на социальную и правовую модернизацию страны. Необходимость и предпосылки Великих реформ. Подготовка и проведение крестьянской реформы. Значение отмены крепостного права в России. Земская, городская, судебная реформы. Реформы в области образования. Военные реформы. Итоги и следствия реформ 1860–1870-х гг. Экономическое и социальное развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Крестьянское хозяйство и общинное | Раскрывать необходимость проведения в России системных реформ, в том числе отмены крепостного права. Характеризовать позиции и практическое участие императора Александра II и его окружения в разработке и реализации проектов реформ. Систематизировать в таблице информацию о реформах 1860–1870-х гг. (годы издания установочных документов; основные положения, нововведения; итоги осуществления реформ). Анализировать тексты источников (Манифест об отмене крепостного права 19 февраля 1861 г., документы других реформ), проводить их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | землевладение. Изменения в условиях жизни крестьян и помещиков. Развитие торговли и промышленности в пореформенный период. Формирование новых промышленных районов и отраслей хозяйства. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота и его последствия. Изменения в социальной структуре общества. Положение основных слоев населения России. Миграция сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Общественная жизнь в пореформенной России. Расширение сферы общественной деятельности (самоуправление, печать, образование, суд). Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеи, участники, организации, деятельность. Кризис самодержавия на рубеже 1870–1880-х гг. | атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения. Раскрывать историческое значение отмены крепостного права и других реформ, проведенных в России в 1860–1870-х гг. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Характеризовать изменения в развитии сельского хозяйства России после отмены крепостного права. Показывать на карте новые промышленные районы, объекты новых отраслей хозяйства, крупнейшие центры торговли, железные дороги пореформенной России. Характеризовать экономические и социальные последствия промышленного переворота в России, приводя факты. Систематизировать информацию о социальной структуре и положении основных групп населения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Политический террор; убийство Александра II | в 1860–1870-х гг. (в виде таблицы, схемы).<br>Объяснять причины и приводить доказательства подъема общественного движения в России во второй половине XIX в.<br>Характеризовать консервативное, либеральное, радикальное течения общественной мысли в России 1860–1870-х гг. (идеология, социальная база, формы деятельности). Объяснять причины и раскрывать обстоятельства распространения в России 1860–1870-х гг. народнических идей.<br>Систематизировать информацию об анархистском, пропагандистском и заговорщическом направлениях русского народничества 1860–1870-х гг. в виде таблицы (идеологи, цели, тактика, организации, действия).<br>Характеризовать деятельность народнических организаций в 1860–1870-х гг. («хождение в народ», тактика террора и др.)и ее результаты. Анализировать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | источники, относящиеся к общественным движениям 1860–1880-х гг., проводить их атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения. Составлять характеристики государственных деятелей, а также представителей общественных движений 1860–1870-х гг., раскрывать связь их деятельности с важнейшими событиями жизни страны в рассматриваемый период. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.5 | Внутренняя политика Александра III. Идейные течения и общественные движения в Россиив 1880–1890-х гг. | 1 | Внутренняя политика Александра III: реформы и «контрреформы». Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самодеятельности. Национальная и религиозная политика. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. | Систематизировать в форме таблицы информацию об основных мероприятиях внутренней политики Александра III и результатах «контрреформ» в сферах государственного управления, местного самоуправления, образования и печати. Анализировать источники 1880–1890-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Эволюция финансовой политики (деятельность Н.Х. Бунге и И.А. Вышнеградского) Промышленный подъем на рубеже XIX–XX вв. Индустриализация и урбанизация. Идейные течения и общественные движения в России в 1880–1890-х гг. Распространение марксизма и формирование социал-демократии | (официальные документы – Манифест о незыблемости самодержавия и др., публицистические материалы, воспоминания), проводить их атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения. Называть мероприятия и раскрывать результаты финансовой и экономической политики государства в 1880–1890-х гг. Характеризовать мероприятия российской власти по решению рабочего вопроса, сопоставлять их с опытом западноевропейских стран. Составлять характеристики императора Александра III и видных государственных деятелей периода его правления (И.А. Вышнеградский, Н.Х. Бунге, К.П. Победоносцев и др.), их взглядов, деятельности, личных качеств. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | исторические аналогии.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о консервативном (охранительном), либеральном и радикальном направлениях общественной мысли в России<br>в 1880–1890-х гг. (идеология, лидеры,цели, социальная база, деятельность).<br>Раскрывать предпосылки и обстоятельства распространения в России 1880–1890-х гг. идей марксизма, организационного оформления российской социал-демократии (группа «Освобождение труда», РСДРП). Анализировать источники, относящиеся к различным течениям общественной мысли (публицистика, программные документы), проводить их атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения.<br>Характеризовать формы и итоги выступлений оппозиционных общественных сил в России<br>в 1880–1890-х гг. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.6 | Внешняя политика России во второй половине XIX в. | 1 | Внешняя политика России во второй половине XIX в. Завершение Кавказской войны Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877–1878 гг. Внешняя политика Александра III. Упрочение международного положения страны. Участие России в создании блоков великих держав | Характеризовать обстоятельства завершения и итоги Кавказской войны. Систематизировать в форме таблицы информацию о присоединении к России Средней Азии (предпосылки, этапы, ключевые события, значение). Объяснять причины, характеризовать цели сторон, основные сражения и итоги Русско-турецкой войны 1877–1878 гг. Раскрывать роль России в освобождении балканских народов. Локализовать на карте события военных кампаний России во второй половине XIX в (на Кавказе, в Средней Азии, на Балканах), территориальные приобретения России к концу XIX в. Составлять характеристики выдающихся российских полководцев, героев Русско-турецкой войны 1877–1878 гг.(М.Д. Скобелев, И.В. Гурко и др.). Характеризовать основные цели, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | мероприятия и итоги внешней политики России на Дальнем Востоке. Объяснять причины переориентации внешнеполитического курса России от участия в «Союзе трех императоров» в 1880-х гг. (совместно с Германией и Австро-Венгрией) к сближению с Францией в 1890-х гг. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.7 | Культура России во второй половинеXIX в. | 1 | Многоликость культурного пространства России. Городская и сельская культура, народная культура. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Становление национальной научной школы, ее достижения и вклад в мировую науку. Общественная значимость художественной культуры. | Рассказывать об изменениях в облике городов, повседневной жизни россиян во второй половине XIX в., распознавать черты нового в изображениях, относящихся к данному периоду. Характеризовать основные мероприятия и итоги реформ в сфере образования в России во второй половине XIX в. Называть достижения и открытия российских ученых второй половины XIX в. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры | в разных областях науки, получившие мировое признание (математика, физика, химия, биология, медицина и др.). Характеризовать значительных представителей российской литературы второй половины XIX в., их произведения, место в европейской и мировой литературе. Раскрывать характерные черты основных стилей в живописи второй половины XIX в. (классицизм, реализм, импрессионизм), называть относящиеся к ним произведения и их авторов. Называть композиторов и произведения, давшие основание говорить о подъеме во второй половине XIX в. русской национальной музыкальной школы («Могучая кучка», П.И. Чайковский и др.). Раскрывать, приводя конкретные примеры, роль театрального искусства в жизни российского общества во второй половине XIX в. Систематизировать информацию об основных стилях русской архитектуры второй половины XIX в. (русско- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | византийский стиль, русский/неорусский стиль), их наиболее ярких представителях, известных постройках (в виде таблицы/электронной таблицы). Давать и аргументировать оценку места российской культуры в мировой культуре XIX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.8 | Россия в начале XX в. Российская империя на пороге нового века. Россия в системе международных отношений в начале XX в. | 1 | Россия в начале XX в. Российская империя на пороге нового века. Россия на карте мира в начале XX в. Экономическое развитие. Демография, социальная стратификация. Формирование новых социальных групп. Имперский центр и национальные регионы. Император Николай II и его консервативно-охранительная политика. Необходимость преобразований. Особенности промышленного и аграрного развития России на рубеже | Характеризовать основные тенденции и противоречия социально-экономического развития и политической ситуации в России в конце XIX – начале XX в. Систематизировать информацию об этническом составе, социальной структуре и положении основных групп населения России к началу XX в. (в виде таблицы, схемы). Разъяснять сущность и остроту «крестьянского» (аграрного) и рабочего вопросов в России |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | XIX–XX вв. Государственный капитализм и формирование монополий. Иностранный капитал в России.<br>Россия в системе международных отношений в начале XX в. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904–1905 гг. Блоковая система и участие в ней России | в начале XX в. Характеризовать основные мероприятия и итоги политики модернизации «сверху» в конце XIX – начале XX в.<br>Приводить данные о создании в России монополий. Показывать на карте новые промышленные районы, сложившиеся в России в конце XIX – начале XX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии.<br>Характеризовать основные направления и цели внешней политики России, ее союзников и противников в начале XX в.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о Русско-японской войне 1904–1905 гг. (причины, планы сторон, основные сражения, итоги войны). Показывать на карте места крупных сражений Русско-японской войны 1904–1905 гг., территориальные изменения, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | произошедшие после подписания Портсмутского мирного договора. Объяснять причины и последствия поражения России в Русско-японскойвойне 1904–1905 гг. Приводить примеры героизма российских воиновв ходе Русско-японской войны 1904–1905 гг. (крейсер «Варяг», оборона Порт-Артура и др.). Характеризовать место России в системе европейских держав в первое десятилетие XX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.9 | Общественное движение в Россиив начале XX в. Общественное и политическое развитие России в 1907–1914 гг. | 1 | Общественное движение в России в начале XX в. Оппозиционное либеральное движение. Возникновение социалистических организаций и партий. Политический терроризм. «Полицейский социализм». Первая российская революция 1905–1907 гг. Начало парламентаризма в России. | Объяснять причины возникновения в начале XX в. оппозиционного либерального движения, характеризовать основные цели, мероприятия и итоги деятельности («Союз освобождения», «банкетная кампания»). Систематизировать в виде тезисов или таблицы информацию о деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Общественное и политическое развитие России в 1907–1914 гг. Программа системных реформ П.А. Столыпина и ее реализация. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий | социалистических партий в России начала XX в. (цели, социальная база, тактика). Раскрывать цели и сущность политики «полицейского социализма», характеризовать ее руководителей, мероприятия и итоги. Систематизировать в форме таблицы информацию о российской революции 1905–1907 гг. (причины, участники, этапы, ключевые события, итоги, значение). Анализировать письменные и визуальные источники (Манифест 17 октября 1905 г. и др.), извлекать информацию, излагать суждения. Систематизировать информацию о либеральных и консервативных политических партиях в начале XX в. в виде тезисов или таблицы (цели, лидеры, социальная база, тактика). Характеризовать думскую деятельность в 1906–1907 гг. и ее основные итоги. Представлять оценку итогов и исторического значения российской революции 1905–1907 гг. Составлять характеристики лидеров и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | видных деятелей политических партий в России начала XX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Систематизировать информацию о важнейших событиях политической и общественной жизни в России в 1907–1914 гг. (в виде таблицы). Характеризовать цели, основные мероприятия и итоги столыпинской аграрной реформы. Анализировать тексты документов аграрной реформы (указа 1906 г. и закона 1910 г.), извлекать информацию, высказывать суждения. Объяснять причины и следствия незавершенности системных реформ под руководством П.А. Столыпина. Составлять характеристики императора Николая II и видных государственных деятелей периода его правления (С.Ю. Витте, В.К. Плеве, П.А. Столыпин и др.). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 4.10 | Серебряный век российской культуры | 1 | Серебряный век российской культуры. Новые явления в литературе и искусстве.<br>Русский модерн. Литература, живопись и архитектура начала XX в. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка и балет.<br>Русские сезоны в Париже. Российские меценаты.<br>Зарождение российского кинематографа.<br>Развитие образования. Открытия российских ученых в науке и технике. Достижения гуманитарных наук.<br>Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру | Раскрывать сущность понятия «Серебряный век российской культуры» в контексте отечественной культуры Нового времени. Объяснять причины изменения мировоззренческих ценностей и стиля жизни в начале XX в., распространения модернистских идей. Характеризовать новые течения в литературе и искусстве (символизм, футуризм, кубизм и др.), называть ихизвестных представителей, художественные объединения, программные произведения.<br>Представить сообщение (презентацию, эссе) о стилях русскойархитектуры начала XX в. (неорусский стиль, неоклассицизм, модерн), относящихся к ним постройках и их создателях.<br>Раскрывать место российского театра |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | конца XIX – начала XX в. в истории мирового театра (МХТ, учение К.С. Станиславского). Называть организаторов и участников Русских сезонов в Париже, раскрывать значение данного проекта.<br>Представлять оценку деятельности и творчества представителей российской культуры начала XX в.<br>с точки зрения развития отечественной культуры и<br>в контексте европейской и мировой культуры. Объяснять, в чем выразилась демократизация российского образования<br>в начале XX в., приводить факты. Систематизировать информацию о выдающихся российских ученых<br>начала XX в., научных открытиях и технических изобретениях в физике, химии, биологии, медицине, воздухоплавании, получивших международное признание. Представлять и аргументировать оценку вклада российской культуры начала XX в. в мировую культуру.<br>Устанавливать пространственные, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | времен<br>между<br>процес<br>зарубеж<br>провод |
| Итого по разделу | | 10 | | |
| ИТОГО | | 34 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 13<br>6 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «История» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по истории, история) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по истории, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения истории, характеристику психологических предпосылок к её изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания,к определению планируемых результатов и к структуре тематического планирования.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по истории включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по истории разработана на основе положений и требованийк результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

Согласно своему назначению, программа по истории является ориентиром для составления рабочих авторских программ: она дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История», устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его распределение по классам и структурирование по разделам и темам курса.

Место предмета «История» в системе общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, вкладом в становление личности молодого человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

Общей целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески

применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли России в мире, важности вклада каждого её народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошломуи настоящему Отечества.

При разработке рабочей программы по истории образовательная организация вправе использовать материалы всероссийского просветительского проекта
«Без срока давности», направленные на сохранение исторической памяти о трагедии мирного населения в СССР и военных преступлений нацистов в годы Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг.

Задачи изучения истории на всех уровнях общего образования определяются федеральными государственными образовательными стандартами.

Для уровня среднего общего образования (10–11 классы) предполагается при сохранении общей с уровнем основного общего образования структуры задач расширение их по следующим параметрам:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, адекватной условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX–XXI вв.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, то есть способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности, в углубленных курсах – приобретение первичного опыта исследовательской деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении;

в углубленных курсах – элементы ориентации на продолжение образования в организациях профессионального образования гуманитарного профиля (Концепция преподавания учебного курса «История России» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Общее число часов, рекомендованных для изучения истории на углублённом уровне, – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, а также обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г. представлено в таблице 1.

Таблица 1

Распределение учебных часов по учебным курсам отечественной и всеобщей истории, обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г.

| Класс | Всеобщая история (ч) | История России (ч) | Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.» (ч) |
|---|---|---|---|
| 10 класс | 34 | 102 | – |
| 11 класс | 24 | 78 | 34 |

## 12 КЛАСС

### Всеобщая история. 1914–1945 гг.

**Введение.** Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории.

**Мир накануне и в годы Первой мировой войны** (рекомендуется изучать данную тему объединено с темой «Россия в Первой мировой войне (1914–1918)» курса истории России).

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы.

Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX в.

Первая мировая война (1914–1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходевойны. Изменения в составе воюющих блоков: вступление в войну Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений.

Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция 1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны.

### Мир в 1918–1939 гг.

*От войны к миру*

Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция.

Распад империй и революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской,

Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю. Революционная волна 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание Коминтерна. Венгерская советская республика.

*Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг.*

Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии, Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режимав Италии. Установление авторитарных режимов в странах Европы.

Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально- политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики.

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числаавторитарных режимов в Европе.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики.

*Страны Азии в 1918–1930-х гг.*

Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская войнас коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди.

*Страны Латинской Америки в первой трети XX в.*

Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

*Международные отношения в 1920–1930-х гг.*

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. Пакт Бриана–Келлога. «Эрапацифизма».

Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе

(оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

*Развитие культуры в 1914–1930-х гг.*

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920– 1930-х гг. Изменение облика городов.

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура.Олимпийское движение.

**Вторая мировая война** (рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941–1945)» курса истории России).

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война». Советско- финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию. Вторжение войск Германии и ее союзников на Балканы.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событийна советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл- Харбор, вступление США в войну.

Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских лагерях. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка».

Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии

по освобождению стран Европы в 1944–1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования.

Обобщение

**История России. 1914–1945 гг.**

**Введение.** Периодизация и общая характеристика истории России 1914–1945 гг.

Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции

*Россия в Первой мировой войне (1914–1918)*

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914–1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии.

Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту.

Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.

Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию. Кадровая чехардав правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы.Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

*Великая российская революция 1917–1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю* Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.

Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.

Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль– март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна–лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным.Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель.

*Первые революционные преобразования большевиков*

Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей. Отделение Церкви от государства.

Созыв и разгон Учредительного собрания.

Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.

Первая Конституция РСФСР 1918 г.

*Гражданская война и ее последствия*

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса.

Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов.

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму.

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 г.

*Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны*

«Несвоевременные мысли» М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание
«Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей.

Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения.

*Наш край в 1914–1922 гг.* **Советский Союз в 1920–1930-е гг.** *СССР в годы нэпа (1921–1928)*

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества,

сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно- денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).

Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно-территориальные реформы 1920-х гг.

Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей
«эксплуататорских классов». Лишенцы.

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество. Сдача земли в аренду.

## Советский Союз в 1929–1941 гг.

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и

Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике.

Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно- индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.

Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы.

Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Враг народа». Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.

Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.

*Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг.*

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.

Культура периода нэпа. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения.

Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод.

Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта.

Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников.

*Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг.*

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций.

Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на ДальнемВостоке в конце 1930-х гг.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включениев состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия.

*Наш край в 1920–1930-х гг.*

## Великая Отечественная война (1941–1945)

*Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)*

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил

на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны (блицкрига).

Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.

Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.

Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.

Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей.

Начало массового сопротивления врагу. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

*Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)*

Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. ДомПавлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженных под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом.

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда.

Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом–осенью 1943 г.

За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг.

*Человек и война: единство фронта и тыла*

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносыв фонд обороны. Помощь эвакуированным.

Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей.Создание Суворовских и Нахимовских училищ.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связис союзниками.

СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия–Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте.

*Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.).*

Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войскв Белоруссии, освобождение Прибалтики.

Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе.

Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.

Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Обязательство Советского Союза выступить против Японии. Потсдамская конференция. Судьба

послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций.

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы.

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.

*Наш край в 1941–1945 гг.*

Обобщение

## 13 КЛАСС

### Всеобщая история. 1945–2022 гг.

**Введение**

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980-х – начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка.

#### Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.

Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо».

Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX – начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития. «Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции. Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах.

## Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI в.: проблемы и пути модернизации

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х –1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо. Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг., исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.

Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор путей развития, внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие

арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии.

Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и установление диктатур. Системаапартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

## Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в концеXX – начале XXI в.

## Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонкавооружений. Война во Вьетнаме.

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Доктрина Брежнева. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничествув Европе (Хельсинки, 1975 г.).

Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции «нового политического мышления» в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.

Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. Региональная интеграция. Военные конфликты.Международный терроризм.

## Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в.

Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет.

Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре.

### Современный мир

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев.Эпидемии в современном мире.

Глобализация, интеграция и проблемы национальных интересов.

### Обобщение

**История России. 1945–2022 гг.**

**Введение.** Периодизация и общая характеристика истории СССР, России1945 – начала 2020-х гг.

### СССР в 1945–1991 гг.

*СССР в 1945–1953 гг.*

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей
«пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности.

Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.

Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947).

Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы.Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля.

Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Положение в «старых» и «новых» республиках.

Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярногомира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономическойвзаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро.

Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

Наш край в 1945 – начале 1950-х гг.

*СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.*

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьбаза власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.

Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийнаягруппа». Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат.

Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель.

Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-техническойполитике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой.

Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей.

Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик.

Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ.

XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления.

Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно- политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками.

Наш край в 1953–1964 гг.

*Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.*

Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация.

Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедлениетемпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса.

Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-

технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно- энергетического комплекса (ТЭК).

Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди.

Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно- стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов.

Л.И. Брежнев в оценках современников и историков.

*Наш край в 1964–1985 гг.* (1 ч в рамках общего количества часов данной темы).

## Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991)

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно- политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики.

М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна

десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

«Новое мышление» Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.

Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного судаи складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР.

Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий.

Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительскомрынке.

Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно- конфессиональных отношениях.

Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как преемник СССР на международной арене.

*Наш край в 1985–1991 гг.*

Обобщение

**Российская Федерация в 1992–2022 гг.**

*Становление новой России (1992–1999)*

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ в регионах России.

Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве.

Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Полномочия Президента как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны.

Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.

Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований. Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. «Новые русские»и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.

Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССРна международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993).Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе.Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы в ГосударственнуюДуму 1999 г. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.

*Наш край в 1992–1999 гг.*

*Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации*

Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти игражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового

сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов.

Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.

Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и другие). Начало конституционной реформы (2020).

Человек и общество в конце XX – начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты.

Демографическая статистика. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и ее результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российскихспортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру.

Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса.

Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020).

Внешняя политика в конце XX – начале XXI в.

Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и ее реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю

над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире.

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру).

Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба запередел мирового нефтегазового рынка.

Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и ихпоследствия. Специальная военная операция на Украине.

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.

Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI в.

Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.

Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозных нужд.

Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

*Наш край в 2000 – начале 2020-х гг.* (2 ч в рамках общего количества часов данной темы).

## Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времендо 1914 г.».

Обобщающее повторение данного учебного курса предназначено для систематизации, обобщения и углубления знаний обучающихся по истории России и истории зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., а также

формирования и развитие у обучающихся умений, представленных в ФГОС СОО. Высокая степень овладения предметными знаниями и умениями позволит выпускникам успешно пройти государственную итоговую аттестацию.

Обобщающее повторение в 11 классе предполагает более высокий уровень теоретических рассуждений и обобщений по сравнению с изучением учебного материала по истории России и всеобщей истории на уровне основного общего образования. Это означает совершенствование методики преподавания предмета в направлении применения педагогических технологий, нацеленных на повышение эффективности обучения обучающихся, использование многофакторного подхода к истории России и всеобщей истории, рассмотрение на уроках дискуссионных вопросов, использование элементов историографии на уроках и другое Преподавание всеобщей истории в рамках обобщающего повторения в 11 классе осуществляется в контексте истории России. Это означает, что в ходе преподавания истории России устанавливаются хронологические и пространственные связи между событиями истории России и истории зарубежных стран, проводятся исторические аналогии между событиями, явлениями, процессами истории России и всеобщей истории, их причинами и последствиями, выявляется общее и особенное в историческом развитии России и зарубежных стран, определяются причины различий.

Рекомендуемое распределение учебного времени для повторения учебного курса «История России с древнейших времен до 1914 г.»

| Разделы | Количество часов |
|---|---|
| I. От Руси к Российскому государству | 7 |
| II. Россия в XVI–XVII вв.: от великого княжества к царству | 8 |
| III. Россия в конце XVII–XVIII в.: от царства к империи | 9 |
| IV. Российская империя в XIX – начале XX в. | 10 |

Систематизация.

Наряду с обзором событий, явлений, процессов, относящихся к отдельным периодам отечественной истории, правлениям, царствованиям, в ходе повторительного обобщения рекомендуется провести систематизацию фактографического и понятийного материала по сквозным линиям, сюжетам, позволяющим более целостно представить картину истории России в ее самобытности и вместе с тем в связях с всеобщей историей.

Русь и соседние племена, государства, народы: характер отношений, политика первых русских князей.

Внешние угрозы русским землям в XIII в., противостояние агрессии. Борьба русских земель против зависимости от Орды (XIV–XV вв.). Объединение русских земель вокруг Москвы (XV–XVI вв.).

Развитие законодательства в едином Русском (Российском) государстве(XV–XVII вв.).

Становление и укрепление российского самодержавия (XV–XVIII вв.).Земские соборы, их роль в истории России (XVI–XVII вв.).

Процесс закрепощения крестьян (XV–XVII вв.).

Социальные выступления в России в XVII – начале XX в.

Черты Нового времени в экономическом развитии России в XVII–XVIII вв.

Внешняя политика России в XVIII–XIX вв. Борьба России за выход к Балтийскому и Черному морям. Русско-турецкие войны (XVIII–XIX вв.).

Крестьянский вопрос и попытки его решения в России в XIX в.

Власть и общество в России в XVIII – начале XX в.: самодержавная монархия, эволюция отношений.

Великие реформы 1860–1870-х гг.: новые перспективы.

Индустриальное развитие и модернизационные процессы и России в XIX – начале XX в.

Российские первооткрыватели, ученые, изобретатели XVII – начала XX в.: место в истории России и всемирной истории.

Развитие культуры в России в XVII – начале XX в.: традиции, новые веяния, обращение к основам национальных культур. Архитектурные стили в России в XVII – начале XX в.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## ПО ИСТОРИИ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В положениях ФГОС СОО содержатся требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения обучающимися учебных программ по общеобразовательным предметам.

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образованияу обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**9)** гражданского воспитания:

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена современного российского общества; осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным, этническим признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**10)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

**11)** духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества;

понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**12)** эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своейстраны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

способность выявлять в памятниках художественной культуры эстетические ценности эпох, к которым они принадлежат;

эстетическое отношение к окружающему миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

**13)** физического воспитания:

формирование ценностного отношения к жизни и здоровью;осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения;

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху;

ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

**14)** трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества;

уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий;

формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности;

готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

**15)** экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой,его позитивных и негативных проявлений;

сформированность экологической культуры, понимание влияния социальноэкономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

**16)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества,о социальном и нравственном опыте предшествовавших поколений;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно- исследовательской деятельности в сфере истории;

мотивация к дальнейшему, в том числе профессиональному, изучению истории.

Изучение истории способствует также развитию **эмоционального интеллекта** обучающихся, в особенности – самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях), эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах), социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем, диаграмм и других);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы.

### Базовые исследовательские действия:

осуществлять поиск нового знания, его интерпретацию, преобразование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных исоциальных проектов;

владеть ключевыми научными понятиями и методами работы с историческойинформацией;

определять познавательную задачу, намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием, определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и других);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте;

применять исторические знания и познавательные процедуры в интегрированных (междисциплинарных) учебных проектах, в том числекраеведческих.

### Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет- ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

представлять и использовать информационные особенности разных видов исторических источников, проводить критический анализ источника, высказывать суждение о достоверности и ценности содержащейся в нем информации (в том числе по самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

сопоставлять оценки исторических событий и личностей, приводимые в научной литературе и публицистике, объяснять причины расхождения мнений;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия

### Общение:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, в том числе вызывающих разные оценки, определяя свою позицию и обосновываяее в ходе диалога;

выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в школе и социальном окружении.

## Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебныепроекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения;

последовательно реализовывать намеченный план действий.

### Самоконтроль, принятие себя и других:

осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов;

вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, в общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений;

признавать свое право и право других на ошибки;

вносить конструктивные предложения для совместного решения учебныхзадач, проблем.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты изучения предмета «История» на углубленном уровне согласно требованиям ФГОС СОО должны отражать: требованияк результатам освоения базового курса и дополнительные требования к результатам освоения углубленного курса.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

Понимание значимости России в мировых политических и социально- экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа, умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, Новой экономической политики (далее – нэп), индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических республик (далее – СССР), решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса, понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в., особенности развития культуры народов СССР (России).

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в. Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху, формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе
используя источники разных типов.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов, систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями, сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов, характеризовать их итоги, соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в., определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом, выявлять общее и различия, привлекать контекстную информацию при работес историческими источниками.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач, оценивать полноту и

достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., сопоставлять информацию, представленную в различных источниках, формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм, приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе – на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев).

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур, уважения к историческому наследию народов России.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в., выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории, важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров:

**3)** по учебному курсу «История России»:

Россия накануне Первой мировой войны. Ход военных действий. Власть, общество, экономика, культура. Предпосылки революции.

Февральская революция 1917 г. Двоевластие. Октябрьская революция. Первые преобразования большевиков. Гражданская война и интервенция. Политика «военного коммунизма». Общество, культура в годы революций и Гражданской войны.

Нэп. Образование СССР. СССР в годы нэпа. «Великий перелом». Индустриализация, коллективизация, культурная революция. Первые пятилетки. Политический строй и репрессии. Внешняя политика СССР. Укрепление обороноспособности.

Великая Отечественная война 1941–1945 гг.: причины, силы сторон, основные операции. Государство и общество в годы войны, массовый героизм советского народа, единство фронта и тыла, человек на войне. Нацистский оккупационный режим, зверства захватчиков. Освободительная миссия Красной Армии. Победа над Японией. Решающий вклад СССР в Великую Победу. Защита памяти о Великой Победе.

СССР в 1945–1991 гг. Экономические развитие и реформы. Политическая система «развитого социализма». Развитие науки, образования, культуры.

«Холодная война» и внешняя политика. СССР и мировая социалистическая система. Причины распада Советского Союза.

Российская Федерация в 1992–2022 гг. Становление новой России. Возрождение Российской Федерации как великой державы в XXI в. Экономическаяи социальная модернизация. Культурное пространство и повседневная жизнь. Укрепление обороноспособности. Воссоединение с Крымом и Севастополем. Специальная военная операция. Место России в современном мире.

**4)** по учебному курсу «Всеобщая история»:

Мир накануне Первой мировой войны. Первая мировая война: причины, участники, основные события, результаты. Власть и общество.

Межвоенный период. Революционная волна. Версальско-Вашингтонская система. Страны мира в 1920-е гг. «Великая депрессия» и ее проявления в различных странах. «Новый курс» в США. Германский нацизм. «Народный фронт». Политика «умиротворения агрессора». Культурное развитие.

Вторая мировая война: причины, участники, основные сражения, итоги. Власть и общество в годы войны. Решающий вклад СССР в Победу.

Послевоенные перемены в мире. «Холодная война». Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция. Постиндустриальное и информационное общество.

Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 г. и его влияние на мировую систему.

Требования к предметным результатам освоения углубленного курса должны дополнительно отражать результаты, достижение которых необходимо обучающимся для продолжения профильного образования в организациях профессионального образования.

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально- экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событийи процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы 1914–1945 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1914–1945 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры 1914–1945 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний иумений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции историческогознания;

характеризовать и применять основные приемы изучения историческихисточников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально- политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1914–1945 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1914–1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории1914–1945 гг.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала 1914–1945 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран,

обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственнымиисторическими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвоватьв дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1914–1945 гг.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1914–1945 гг.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы 1945–2022 гг., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945–2022 гг.;

используя знания по истории России 1945–2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России 1945–2022 гг., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры 1945–2022 гг., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально- политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России и зарубежных стран 1945–2022 гг.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

указывать хронологические рамки периодов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

объяснять основания периодизации истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945–2022 гг., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1945–2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

различать в исторической информации по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России и всеобщей истории1945–2022 гг.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно- популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в Россииии других странах 1945–2022 гг., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельноделать выводы;

на основе изучения исторического материала 1945–2022 гг. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. и находить их, учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с использованием правил информационной безопасности;

характеризовать специфику современных источников социальной и личной информации;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственнымиисторическими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории

**аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.**

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России и всеобщей истории 1945–2022 гг.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвоватьв дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества 1945–2022 гг.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории 1945–2022 гг.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по обобщающему повторению по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.») программы по истории:

Понимание значимости роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

знать мировые политические и социально-экономические процессы с древнейших времен до 1914 г., в которых проявилось значительное влияние России, характеризовать роль нашей страны в этих процессах;

устанавливать причинно-следственные связи, связанные с участием России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.;

используя знания по истории России с древнейших времен до 1914 г., выявлять попытки фальсификации истории, связанные с принижением и искажением роли России в мировых политических и социально-экономических процессах.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

характеризовать этапы развития науки и культуры в России с древнейших времен до 1914 г., составлять развернутое описание памятников культуры России;

характеризовать этапы развития мировой культуры с древнейших времен до 1914 г., составлять описание наиболее известных памятников культуры;

характеризовать взаимное влияние культуры России и культуры зарубежных стран, вклад российских ученых и деятелей культуры в мировую науку и культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять, в чем состоят научные и социальные функции исторического знания;

характеризовать и применять основные приемы изучения исторических источников;

приводить примеры использования исторической аргументации в социально- политическом контексте;

характеризовать роль исторической науки в политическом развитии России с древнейших времен до 1914 г.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть даты важнейших событий и выделять этапы в развитии процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.;

указывать хронологические рамки периодов истории России с древнейших времен до 1914 г.;

объяснять основания периодизации истории России с древнейших времен до 1914 г., используемые учеными-историками;

соотносить события истории России, региона, других стран с основными периодами истории России с древнейших времен до 1914 г., соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран с древнейших времен до 1914 г., используя знания по истории и дополнительные источники исторической информации, устанавливать верность/неверность выдвинутых гипотез;

излагать исторический материал на основе понимания причинно- следственных, пространственно-временных связей исторических событий,

явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времендо 1914 г.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до 1914 г.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России с древнейших времен до 1914 г.;

различать в исторической информации по истории с древнейших времен до 1914 г. события, явления, процессы, факты и мнения;

группировать, систематизировать исторические факты истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определяемому признаку;

обобщать историческую информацию по истории России с древнейших времен до 1914 г.;

по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России с древнейших времен до 1914 г. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности, характеризовать условия и образ жизни людей в России с древнейших времен до 1914 г., показывая изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России с древнейших времен до 1914 г. по самостоятельно определенным критериям, на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала с древнейших времен до 1914 г. устанавливать исторические аналогии.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по историиРоссии и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г. и находить их, объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории, приобретение опыта осуществления учебно- исследовательской деятельности.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

анализировать аутентичные исторические источники и источники исторической информации разных типов по истории России с древнейших времен

до 1914 г. (извлекать и интерпретировать информацию, сопоставлять данные разных источников, различать представленные излагаемые в исторических источниках факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, соотносить информацию источника с историческим контекстом, оценивать степень полноты и достоверности, информационную/художественную ценность источника);

самостоятельно определять критерии подбора исторических источников для решения учебной задачи;

самостоятельно подбирать исторические источники по самостоятельно определенным критериям, используя различные источники информации с соблюдением правил информационной безопасности;

на основе анализа содержания исторических источников и источников исторической информации объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран, обосновывать необходимость использования конкретных источников для аргументации точки зрения по заданной теме;

формировать собственный алгоритм решения историко-познавательных задач, включая формулирование проблемы и целей своей работы, определение адекватных историческому предмету способов и методов решения задачи, прогнозирование ожидаемого результата и сопоставление его с собственнымиисторическими знаниями;

участвовать в выполнении учебных проектов, проводить индивидуальные или групповые учебные исследования по истории с древнейших времен до 1914 г., истории родного края;

публично представлять результаты проектной и учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории, рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

---

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе знаний по истории России с древнейших времен до 1914 г. критически оценивать полученную извне социальную информацию;

самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий, формулировать аргументы;

определять и аргументировать свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям из истории России с древнейших времендо 1914 г.;

рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечествас древнейших времен до 1914 г.;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России с древнейших временидо 1914 г.

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Всеобщая история. 1914–1945 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Введение | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 | Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX – начале XXI в.Ключевые процессы и события Новейшей истории | Называть хронологические рамки иосновные периоды Новейшей истории, объяснять, что послужилооснованиями периодизации. Раскрывать место и значение России в истории Новейшего времени |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| Раздел 2. Мир накануне и в годы Первой мировой войны | | | | |
| 2.1 | Мир в начале XX в. | 1 | Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм,консерватизм, социал-демократия, анархизм | Характеризовать измененияв социальной структуре индустриального общества к началуXX в. Давать характеристику либеральных, консервативных, радикальных партий начала XX в. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Российские предложения о разоружении. Гаагские конвенции. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX в. | терминов: индустриальное общество, модернизация, монополия, империализм, Тройственный союз, Антанта. Показывать на исторической карте крупнейшие континентальные и колониальные империи, существовавшие в начале XX в. |
| 2.2 | Первая мировая война (1914–1918) | 3 | Первая мировая война (1914–1918). Причины Первой мировой войны. Ситуация на Балканах. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании, Японии, Османской империи. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков: вступление в войну Италии, Болгарии. Поражение Сербии. Четверной союз. Верденское сражение. Битва на Сомме. Ютландское морское сражение. Вступление в войну Румынии. | Раскрывать причины Первой мировой войны. Характеризовать цели государств, участвовавших в войне. Рассказывать о ключевых сражениях Первой мировой войны, используя историческую карту. Систематизировать информацию о важнейших событиях 1914–1917 гг. на Западном и Восточном фронтах войны (в виде синхронической таблицы), высказывать суждение о роли Восточного фронта в войне. Рассказывать о жизни людей на фронте и в тылу, привлекая информацию из различных источников, фотоматериалы. Характеризовать отношение различных групп общества к войне в её начале и на завершающем этапе, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Мобилизационная экономика военного времени. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция1917 г. в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны | объяснять, чем оно определялось. Подготовить сообщение о новых видах вооружений и техники, появившихся на фронтах Первой мировой войны. Подготовить презентацию на тему «Память народов о Первой мировой войне» |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| Раздел 3. Мир в 1918–1939 гг. | | | | |
| 3.1 | От войны к миру | 3 | Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Распад империй и революционные события 1918 – начала 1920-х гг. | Показывать на карте изменения, происшедшие в Европе и мире после окончания Первой мировой войны. Объяснять значение понятий: Версальская система, Лига Наций, репарации, плебисцит. Раскрывать, какие противоречия и нерешенные |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Образование новых национальных государств в Европе после распада Российской, Австро-Венгерской, Османской империй. Великая российская революция и ее влияние на мировую историю.<br>Революционная волна 1918–1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Создание Коминтерна. Венгерская советская республика | вопросы существовали в рамках Версальско-Вашингтонской системы. Систематизировать в форме таблицы информацию об образовании новых государств в Европе. Высказывать суждения о причинах, характере и значении революционных событий 1918–1919 гг. в европейских странах. Сопоставлять революционные события 1918–1919 гг. в европейских странах и события Великой российской революции 1917 – начала 1920-х гг., выявлять общие черты и особенности |
| 3.2 | Страны Европы и Северной Америки в 1920–1930-е гг. | 10 | Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии, Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии.<br>Установление авторитарных режимов в странах Европы. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. | Характеризовать: а) экономические и политические последствия Первой мировой войны для участвовавших в ней стран; б) пути их преодоления в разных странах. Раскрывать предпосылки и значение включения лейбористов в систему правящих партий Великобритании. Объяснять причины возникновения фашистского движения и прихода фашистов к власти в Италии.<br>Объяснять, в чем проявилась послевоенная стабилизация в ряде |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Рост числа авторитарных режимов в Европе. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. VII конгресс Коминтерна. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании (участники, основные сражения, итоги). Позиции европейских держав в отношении | стран (США, Великобритания). Раскрывать значение понятий: стабилизация, мировой экономический кризис, Великая депрессия, государственное регулирование экономики, «новый курс». Характеризовать масштабы и последствия мирового экономического кризиса 1929–1933 гг. Раскрывать задачи и основные мероприятия «нового курса» Ф. Д. Рузвельта в США. Рассказывать о возникновении и распространении нацизма в Германии. Объяснять причины прихода германских нацистов к власти в стране. Раскрывать значение понятий: фашизм, нацизм, тоталитаризм, авторитаризм. Давать сопоставительную характеристику фашистского режима в Италии и нацистского режима в Германии, выявлять общие черты. Систематизировать в форме таблицы информацию об установлении авторитарных режимов в странах Европы в 1920–1930-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской республики | Раскрывать значение понятий: единый рабочий фронт, Народный фронт. Рассказывать о мероприятиях правительств Народного фронта во Франции и Испании. Представить сообщение (презентацию) о Гражданской войне в Испании. Объяснять, в чем заключалось международное значение событий 1936–1939 гг. в Испании. Представлять характеристики политических лидеров 1920–1930-х гг., высказывать суждения об их роли в истории своих стран, Европы, мира |
| 3.3 | Страны Азии в 1918–1930-х гг. | 4 | Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925–1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполитической агрессии. | Подготовить сообщение о преобразованиях, проведенных в Турецкой республике под руководством М. Кемаля Ататюрка, высказать оценку их значения. Характеризовать силы, участвовавшие в революции 1925–1927 гг. в Китае. Объяснять причины гражданской войны в Китае,характеризовать ее итоги. Представить сообщение об освободительном движении в Индии в 1919–1939 гг. (задачи, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди | движущие силы, лидеры, формы борьбы). Представлять характеристики лидеров освободительной борьбы и революций в странах Азии в первой трети XX в. (по выбору) |
| 3.4 | Страны Латинской Америки в первой трети XX в. | 1 | Мексиканская революция. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили | Характеризовать масштабы и значение Мексиканской революции 1910–1917 гг. Объяснять, какие проблемы развития латиноамериканских стран лежали в основе революционных выступлений, а также попыток проведения реформ |
| 3.5 | Международные отношения в 1920–1930-х гг. | 2 | Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. Пакт Бриана–Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931–1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация | Характеризовать тенденции развития международных отношений в 1920–1930-х гг. Подготовить и представить сообщение «СССР в международных отношениях 1920–1930-х гг.». Раскрывать значение понятий: пацифизм, коллективная безопасность, аншлюс, политика невмешательства. Характеризовать, используя историческую карту, внешнюю политику Германии в 1930-е гг., давать оценку ее направленности. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско- германский договор о ненападении иего последствия | Систематизировать в форме таблицы материал о международной агрессии в 1930-х гг. в Европе, Азии, Африке; делать вывод об основных источниках агрессии. Проводить сопоставительный анализ документов, относящихся к ключевым международным событиям 1930-х гг. (с привлечением материалов курса отечественной истории), выявлять и объяснять различие позиций отдельных стран. Характеризовать предпосылки заключения, основные положения и значение советско-германского договора о ненападении |
| 3.6 | Развитие культуры в 1914–1930-х гг. | 2 | Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920–1930-х гг. Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, | Рассказывать о научных открытиях конца XIX – первых десятилетий XX в., объяснять, в чем состояло их значение. Подготовить сообщение «Технический прогресс в 1920–1930-х гг.: производство, транспорт, быт». Раскрывать значение понятий: «потерянное поколение», модернизм, конструктивизм (функционализм), авангардизм, абстракционизм, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920–1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение | сюрреализм, массовая культура. Представлять сообщения (презентации) об основных течениях в литературе, живописи, архитектуре 1920–1930-х гг., творчестве известных представителей культуры (по выбору). Подготовить сообщение «Кинематограф 1930-х гг.: жанры, фильмы, герои». Высказывать суждения о месте произведений литературы и искусства 1920–1930-х гг., в том числе созданных в нашей стране, в общей культурной панораме новейшей эпохи |
| Итого по разделу | | 22 | | |
| Раздел 4. Вторая мировая война | | | | |
| 4.1 | Начало Второй мировой войны | 1 | Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и её | Называть хронологические рамки и основные периоды Второй мировой войны и Великой Отечественной войны, соотносить отдельные события с периодами. Характеризовать причины Второй мировой войны, цели ее основных участников. Рассказывать, используя карту, о важнейших военных событиях 1939 – начала 1941 г., |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии.<br>Разгром Франции, разделение страны (германская оккупация северной части страны, правительство Виши на юге). Битва за Британию.<br>Вторжение войск Германии и её союзников на Балканы | их результатах. Раскрывать значение понятий: блицкриг, «странная война», оккупация, битва за Британию.<br>Характеризовать военные и политические итоги первого периода Второй мировой войны |
| 4.2 | 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане | 1 | 1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Начало Великой Отечественной войны. Планы Германии в отношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост»). Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Формирование Антигитлеровской коалиции. Атлантическая хартия. Ленд-лиз. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну | Объяснять, какие цели ставило руководство нацистской Германии, развязывая войну против СССР. Раскрывать значение понятий: план «Барбаросса», план «Ост», Антигитлеровская коалиция, ленд-лиз. Рассказывать о мобилизации сил советского народа для отпора врагу. Характеризовать задачи и формы сотрудничества государств – участников Антигитлеровской коалиции |
| 4.3 | Положение в оккупированных странах | 1 | Положение в оккупированных странах. Нацистский «новый порядок». Политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. | Раскрывать характерные черты нацистского оккупационного режима, используя исторические документы. Объяснять значение понятий: «новый порядок», геноцид, холокост, коллаборационизм, Движение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Коллаборационизм. Движение Сопротивления: участники, цели и формы борьбы. Восстания в нацистских лагерях. Партизанская война в Югославии | Сопротивления. Рассказывать о борьбе против оккупационных режимов в европейских странах |
| 4.4 | Коренной переломв войне | 1 | Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка» | Раскрывать значение понятий: коренной перелом, второй фронт. Рассказывать о крупнейших сражениях, ознаменовавших коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны, об их участниках – полководцах и солдатах. Сопоставлять данные о масштабах военных операций на советско-германском фронте и других фронтах войны, высказывать суждения о роли отдельных фронтов в общем ходе войны. Рассказывать о повестке и решениях Тегеранской конференции |
| 4.5 | Разгром Германии, Японии и их союзников | 1 | Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии по освобождению стран Европы в 1944–1945 гг. Освободительные восстания против оккупантов и их | Рассказывать, используя историческую карту, о крупных военных операциях 1944–1945 гг., об освобождении народов Восточной и Центральной Европы. Подготовить сообщение «Второй фронт во Второй мировой войне: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пособников в европейских странах. Ялтинская конференция руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны. Роль государств и народов в Победе над нацизмом и милитаризмом. Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоенного мирного урегулирования | переговоры об открытии фронта и военная реальность». Представлять характеристики участников боевых действий на фронтах Великой Отечественной войны и Второй мировой войны – военачальников и солдат. Объяснять, что стоит за понятием «битва за Берлин», какое значение имело это событие. Представлять сообщения о Ялтинской и Потсдамской конференциях руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции, их решениях. Характеризовать истоки и историческое значение Победы советского народа в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг. Участвовать в обсуждении вопроса: «Кто освободил народы Европы от нацизма?» Рассказывать об атомной бомбардировке Хиросимы и Нагасаки, характеризовать ее последствия, привлекая документы и фотоматериалы. Представить сообщение о боевых действиях советских войск против Японии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в августе 1945 г. (с использованием карты). Характеризовать историческое значение Победы государств Антигитлеровской коалиции во Второй мировой войне. Участвовать в круглом столе на тему «Память народов о Второй мировой войне» (с представлением сообщений, презентаций) |
| Итого по разделу | | 5 | | |
| Раздел 5. Обобщение | | | | |
| 5.1 | Повторительно-обобщающий урок по теме «История зарубежных стран в 1914–1920 гг.» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 2 | | |
| ИТОГО | | 34 | | |
| **История России. 1914–1945 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Введение | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 | Периодизация и общая характеристика истории России 1914–1945 гг. | Называть основные периоды истории России 1914–1945 гг. и их хронологические рамки, объяснять основания периодизации. Приводить примеры исторических источников по истории России 1914–1945 гг., |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | раскрывать их информационную ценность |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| Раздел 2. Россия в годы Первой мировой войны и Великой Российской революции | | | | |
| 2.1 | Россия в Первой мировой войне (1914–1918) | 4 | Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Участие России в военных действиях 1914–1917 гг. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение.Массовый героизм воинов. Национальные подразделения и женские батальоны в составе русской армии. Людские потери. Плен. Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат. Политизация и начало морального разложения армии. Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и | Раскрывать причины Первой мировой войны. Указывать хронологические рамки Первой мировой войны, составлять хронику ключевых событий. Рассказывать о масштабных военных операциях на Восточном фронте, используя карту. Раскрывать связь событий на Восточном и Западном фронтах во время Первой мировой войны, значение действий российской армии в общем ходе войны. Анализировать агитационные плакаты времен Первой мировой войны как исторические источники, выявлять заложенные в них идеи и призывы воюющих сторон. Раскрывать влияние войны на экономику России (сельское хозяйство, промышленность, транспорт) и социальное положение населения. Объяснять значение понятий и терминов: реквизиции, карточная система, черный рынок. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | восприятие войны обществом.<br>Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту.<br>Благотворительность. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне. Война и реформы: несбывшиеся ожидания.<br>Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны и отчаянию.<br>Кадровая чехарда в правительстве.<br>Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти.<br>Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти.<br>Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии.<br>Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды.<br>Возрастание роли армии в жизни общества | Характеризовать эволюцию отношения российского общества и различных политических партий к войне, объяснять причины изменений в настроениях.<br>Участвовать в выполнении учебного проекта о героях Первой мировой войны и памяти о них, приводя примеры героизма российских солдати офицеров, в том числе своих земляков, памятных мест, связанных с Первой мировой войной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Великая российская революция 1917–1922 гг.<br>1917 год: от Февраля к Октябрю | 8 | Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза.<br>Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война.<br>Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор.<br>Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершенность и противоречия модернизации.<br>Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции.<br>Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г.<br>Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии.<br>Конец Российской империи. Реакция за рубежом. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. | Называть хронологические рамки Великой российской революции и ее основных этапов. Составлять хронику важнейших событий Великой российской революции (на протяжении изучения темы). Объяснять причины и предпосылки революционных событий февраля – марта 1917 г. и падения монархии в России. Представлять исторический портрет Николая II (ключевые события биографии, политические убеждения, значимые личные качества, позиции и политика в годы войны).<br>Рассказывать о событиях февраля – начала марта 1917 г. в Петрограде. Раскрывать значение понятий и терминов: Временное правительство, Петросовет, двоевластие.<br>Участвовать в обсуждении вопроса «Что дало основание современникам и историкам говорить о двоевластии в России в период от февраля до октября 1917 г.?» Называть основные мероприятия Временного правительства; раскрывать причины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Революционная эйфория. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Православная церковь. Поместный собор и восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. В.И. Ленин как политический деятель | кризисов власти летом и осенью 1917 г. Характеризовать альтернативные пути развития России, предлагавшиеся различными политическими партиями после падения монархии. Составлять исторический портрет одного из активных участников революционных событий 1917 г.(по выбору – А.Ф. Керенский, Л. Г. Корнилов и др.) с привлечением материалов учебника и дополнительной литературы. Объяснять причины роста влияния партии большевиков летом – осенью 1917 г. Рассказывать о событиях Октября 1917 г. в Петрограде, привлекая историческую карту и воспоминания современников. Сопоставлять характеристики сущности и значения событий Февраля и Октября 1917 г. в Петрограде, представленные в учебной и исторической литературе, объяснять причины разноречивости мнений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.3 | Первые революционные преобразования большевиков | 5 | Диктатура пролетариата как главное условие социалистических преобразований. Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской империи.<br>Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землей.<br>Отделение Церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания.<br>Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов.<br>Первая Конституция РСФСР 1918 г. | Характеризовать черты диктатуры пролетариата как формы политической власти. Излагать основные положения первых декретов советской власти, разъяснять значение и последствия их принятия. Раскрывать причины, основные условия и последствия заключения Брестского мира. Систематизировать информацию о первых мероприятиях советской власти в разных сферах общественной жизни (в форме таблицы), делать вывод о приоритетных целях и направленности политики большевиков. Объяснять и корректно использовать понятия и термины: диктатура пролетариата, декреты советской власти, ВЦИК Советов, ВЧК, ВСНХ, СНК (Совнарком), Учредительное собрание, национализация промышленности. Характеризовать итоги выборов в Учредительное собрание, объяснять причины и последствия его роспуска. Представлять в виде схемы структуру |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | центральных органов государственной власти Советской России по Конституции 1918 г.<br>Составлять исторический портрет В. И. Ленина (Ульянова),<br>Л. Д. Троцкого (ключевые события биографии, основные направления деятельности, значимые личные качества) |
| 2.4 | Гражданская война и ее последствия | 8 | Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г.: центр, Украина, Поволжье, Урал, Сибирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Средняя Азия. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса. Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Палитра антибольшевистских сил: | Называть хронологические рамки Гражданской войны и ее этапов, даты ключевых событий. Показывать на исторической карте основные фронты Гражданской войны, направления ударов Красной Армии, центры Белого движения, районы действий интервентов.<br>Систематизировать информацию о ключевых событиях Гражданской войны и их участниках (в форме таблицы). Характеризовать цели, участников, методы борьбы красных и белых в годы Гражданской войны. Объяснять, как повлияла военная интервенция на ход Гражданской войны. Характеризовать причины возникновения повстанческого |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Повстанчество в Гражданской войне. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции. Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг. Главкизм. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: ЧК, комбедов и ревкомов. Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем | движения в годы Гражданской войны; показывать на исторической карте районы действия повстанческих отрядов, называть их лидеров. Характеризовать цели, основные мероприятия и результаты политики «военного коммунизма». Объяснять и корректно использовать понятия и термины: продотряды, продразверстка, комбеды, РККА, Реввоенсовет, Комуч, Добровольческая армия, ГОЭЛРО. Излагать оценки политики военного коммунизма современными историками, выявлять в них общие положения и различия. Раскрывать истоки и сущность красного и белого террора. Рассказывать о путях установления советской власти и об особенностях Гражданской войны в разных регионах России. Характеризовать причины, ключевые события и итоги польско-советской войны 1920 г. Объяснять причины поражения Белого движения и победы советской власти в Гражданской войне. Составлять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов России и ее значение. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 – 1922 г. | на основе самостоятельно подобранных материалов характеристику (исторический портрет) одного из военачальников Гражданской войны (по выбору), раскрывая его роль в событиях войны и судьбу после ее окончания. Раскрывать, в чем состояли экономические, социальные, духовно-нравственные последствия Гражданской войны в России. Участвовать в подготовке учебного проекта о событиях Великой российской революции 1917–1922 гг. и памяти о них в родном крае (городе, селе), привлекая краеведческую литературу, материалы музеев, памятники участникам событий, художественные исторические фильмы и художественную литературу |
| 2.5 | Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны | 4 | «Несвоевременные мысли»М. Горького. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая | Характеризовать цели и основные мероприятия политики советской власти в сфере образования и науки в первые годы после революции. Объяснять значение понятий: |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | пропаганда коммунистических идей. «Окна сатиры РОСТА». План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Издание «Народной библиотеки». Ликбезы. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов. Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Деятельность Трудовых армий. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Кустарные промыслы как средство выживания. Голод, черный рынок и спекуляция. Изъятие церковных ценностей. Проблема массовой детской беспризорности. Влияние военной обстановки на психологию населения | «Окна РОСТА», план монументальной пропаганды, рабфак. Характеризовать на конкретных примерах особенности и значение агитационных плакатов периода революции и Гражданской войны. Рассказывать о характере взаимоотношений советской власти и интеллигенции в революционные годы на примерах судеб и творчества известных деятелей науки, культуры. Представить сообщение на тему «Политика советской власти в отношении религии и Церкви в 1917–1922 гг.». Рассказывать об изменениях в жизни различных слоев населения России после революции, привлекая документы эпохи (в том числе материалы по истории своего края) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Наш край в 1914–1922 гг. | 2 | | |
| Итого по разделу | | 31 | | |
| Раздел 3. Советский Союз в 1920–1930-е гг. | | | | |
| 3.1 | СССР в годы нэпа (1921–1928) | 8 | Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание.<br>Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа | Характеризовать социально-экономические последствия военных и революционных событий в России. Показывать на карте районы крестьянских выступлений в 1920–1921 гг., раскрывать причины восстаний и требования их участников. Рассказывать о Кронштадтском восстании (причины, участники, итоги). Объяснять причины и предпосылки перехода к нэпу. Характеризовать основные мероприятия нэпа в экономике и социальной сфере. Объяснять значение понятии и терминов: наркомат, «лишенцы», ТОЗ, кооперация, трест, концессия, синдикат, продналог, хозрасчет, «червонец», нэпман. Сравнивать политику нэпа и «военного коммунизма» по самостоятельно выделенным критериям. Сопоставлять мнения историков |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1922–1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Попытки внедрения научной организации труда (НОТ) на производстве. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда).<br>Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве. Административно- территориальные реформы 1920-х гг. Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Роль И.В. Сталина в создании номенклатуры.<br>Ликвидация оппозиции внутри | о сущности и результатах нэпа, объяснять причины различий в оценках.<br>Излагать суть дискуссии о вариантах государственно-территориального устройства СССР. Раскрывать предпосылки и историческое значение образования СССР. Представлять в виде схемы структуру центральных органов государственной власти СССР на основе текста Конституции 1924 г.<br>Систематизировать информацию об основных событиях и участниках политической борьбы внутри ВКП(б) в 1920-х гг. (в форме таблицы), высказывать суждение о ее причинах и итогах.<br>Называть основные направления и меры социальной политики власти в 1920-х гг. Участвовать в подготовке учебного проекта «Детство в советской стране» (с привлечением информации печатных изданий, фото- и киноматериалов).<br>Характеризовать цели, формы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ВКП(б) к концу 1920-х гг.<br>Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян.<br>Эмансипация женщин. Молодежная политика. Социальные лифты.<br>Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Организация детского досуга. Меры по сокращению безработицы.<br>Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Лишенцы.<br>Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки.<br>Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы. Отходничество.<br>Сдача земли в аренду | и результаты развития сельской кооперации в годы нэпа |
| 3.2 | Советский Союз в 1929–1941 гг. | 12 | «Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация: региональная и национальная специфика. Создание рабочих и инженерных кадров.<br>Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация | Систематизировать в форме таблицы информацию о процессах индустриализации и коллективизации в СССР (хронология, ключевые события, итоги). Характеризовать цели, источники, приоритеты индустриализации в СССР. Показывать на исторической карте |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы.<br>Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян.<br>Становление колхозного строя. Создание МТС. Национальные и региональные особенности коллективизации. Голод в СССР в 1932–1933 гг. как следствие коллективизации.<br>Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Днепрострой. Горьковский автозавод. Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турксиб. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности.<br>Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР. Форсирование военного производства и освоения новой | стройки первых пятилеток, объяснять их значение для экономики СССР.<br>Рассказывать о стахановском движении и его героях, объяснять мотивы трудового энтузиазма советских людей. Характеризовать экономические и социальные последствия форсированной индустриализации в СССР.<br>Характеризовать цели, этапы, методы и последствия коллективизации в СССР. Раскрывать значение понятий и терминов: социалистическая индустриализация, пятилетка, «великий перелом», колхоз, совхоз, кулаки, середняки, бедняки, раскулачивание, спецпоселенцы, МТС, трудодень, ОСОАВИАХИМ, социалистическое соревнование, стахановец, номенклатура, урбанизация, социальные лифты. Излагать оценки результатов и цены модернизации экономики в СССР, представленные в учебной литературе, работах историков, высказывать и аргументировать свое суждение. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | техники. Ужесточение трудового законодательства. Нарастание негативных тенденций в экономике. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы. Успехи и противоречия урбанизации.<br>Утверждение культа личности Сталина. Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководителей.<br>Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры.<br>Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы.<br>Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. «Враг народа».<br>Национальные операции НКВД. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик.<br>Репрессии против | Участвовать в выполнении учебного проекта о достижениях и издержках советской модернизации (в том числе на материале истории своего края).<br>Объяснять, в чем состояли предпосылки и последствия утверждения культа личности Сталина, приводить примеры его проявления. Представлять характеристику массовых политических репрессий в СССР в 1930-х гг. (обоснование репрессий, факты, последствия). Объяснять значение понятий и терминов: культ личности, паспортная система, враг народа, НКВД, ГУЛАГ.<br>Характеризовать цели и мероприятия национальной политики в СССР в 1930-х гг., раскрывать на конкретных примерах ее противоречивый характер. Излагать основные положения и значение Конституции 1936 г. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | священнослужителей. ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий.<br>Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения.<br>Конституция СССР 1936 г. | |
| 3.3 | Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е гг. | 7 | Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.<br>«Коммунистическое чванство». Падение трудовой дисциплины. Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Обновленческое движение в Церкви. Положение нехристианских конфессий.<br>Культура периода нэпа.<br>Пролеткульт и нэпманская культура. | Рассказывать об изменениях в повседневной жизни людей в городах и селах в годы нэпа.<br>Раскрывать, чем объяснялось и в чем выражалось повышение уровня жизни населения страны в годы нэпа. Объяснять, какое значение придавалось утверждению новых советских праздников в 1920-х гг., приводить примеры. Раскрывать цели, основные мероприятия и результаты политики большевиков по отношению к Русской православной церкви и представителям других конфессий в 1920–1930-х гг. Объяснять, в чем |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Борьба с безграмотностью. Сельские избы-читальни. Основные направления в литературе и архитектуре. Футуризм. Конструктивизм. Достижения в области киноискусства. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология. Академия наук и Коммунистическая академия, Институты красной профессуры. Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Рабселькоры. Развитие спорта. Освоение Арктики. Рекорды летчиков. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. | состояла противоречивость культурной и духовной жизни в СССР в период нэпа. Раскрывать значение понятий и терминов: футуризм, авангард, конструктивизм. Называть особенности архитектурных стилей 1920–1930-х гг.; находить их элементы в архитектурных памятниках, в том числе своего города (края). Характеризовать цели, основные мероприятия и результаты борьбы с неграмотностью в Советской России; объяснять, почему советская власть уделяла большое внимание развитию образования. Принимать участие в обсуждении на тему «Программа создания „нового человека“ в советской стране: задачи, мероприятия, результаты» (с обращением к фотоматериалам, кадрам кинохроники и др.). Раскрывать значение понятий и терминов: культурная революция, рабфак, Пролеткульт, ликбез. Приводить примеры достижений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жесткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Становление советской культуры и ее основные характеристики. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм как художественный метод. Литература и кинематограф 1930-х гг. Культура русского зарубежья. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров: ВАСХНИЛ, ФИАН, РНИИ и других. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Общественные настроения. Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Потребление и рынок. Деньги, | советской науки и техники в 1920–1930-е гг., разъяснять вклад научной интеллигенции в развитие СССР. Давать характеристику (исторический портрет) известных деятелей советской науки, культуры (по выбору) по самостоятельно составленному плану. Рассказывать о создании творческих союзов в 1930-х гг., давать оценку значения их деятельности. Представить сообщение (презентацию) «Социалистический реализм в живописи 1930-х гг.: идеи, темы, герои, художественные приемы». Характеризовать источники, свидетельствующие о повседневной жизни советских людей в 1930-х гг., давать оценку их информационной ценности. Рассказывать о повседневной жизни и быте представителей разных социальных групп в 1930-е гг. (рабочих, крестьян, интеллигенции, советской номенклатуры). Рассказывать о целях создания и деятельности пионерской |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Парки культуры и отдыха. ВСХВ в Москве. Образцовые универмаги. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне. Трудодни. Единоличники. Личные подсобные хозяйства колхозников | и комсомольской организаций в СССР в 1920–1930-х гг. Выявлять образы эпохи 1920–1930-х гг. и советского человека, созданные в художественных фильмах и литературных произведениях; излагать суждения о степени их исторической достоверности |
| 3.4 | Внешняя политика СССР в 1920–1930-е гг. | 6 | Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Проблема царских долгов. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему | Раскрывать причины международной изоляции Советской России в начале 1920-х гг. и первые шаги по ее преодолению. Систематизировать информацию о датах и содержании международных договоров, подписанных СССР в 1920-х – начале1930-х гг. (в виде таблицы), делать вывод об их значении для международного положения Советского государства. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия | Объяснять значение понятий и терминов: Лига Наций, система коллективной безопасности, политика умиротворения. Сравнивать задачи и основные направления внешней политики СССР в 1920-е – начале 1930-х гг. и в конце 1930-х гг., объяснять причины произошедших изменений. Рассказывать об обстоятельствах подписания и основных положениях советско-германского пакта о ненападении и секретного протокола к нему. Сопоставлять оценки советско-германских договоров 1939 г., приводимые в учебной и научной литературе; высказывать и аргументировать свое суждение о значении и последствиях подписания данных документов. Раскрывать причины, итоги и последствия советско-финляндской войны. Показывать на исторической карте территории, включенные в состав СССР в 1939– 1940 гг., характеризовать политику новой власти на данных территориях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.5 | Наш край в 1920–1930-х гг. | 2 | | |
| Итого по разделу | | 35 | | |
| Раздел 4. Великая Отечественная война (1941–1945) | | | | |
| 4.1 | Великая Отечественная война (1941–1945). Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.) | 8 | План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны (блицкрига). Битва за Москву. Наступление | Указывать хронологические рамки Великой Отечественной войны и ее основных периодов. Раскрывать основные положения плана «Барбаросса», показывать на исторической карте направления основных ударов войск Германии и ее союзников. Составлять хронику событий Великой Отечественной войны (даты, основные участники, итоги) на протяжении изучения темы. Объяснять значение понятий и терминов: блицкриг, Государственный комитет обороны, мобилизация, эвакуация. Рассказывать, используя историческую карту, об оборонительных сражениях первых месяцев Великой Отечественной войны, объяснять причины неудач Красной Армии на начальном этапе войны. Представить сообщение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | гитлеровских войск:<br>Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Неудача Ржевско-Вяземской операции. Битва за Воронеж. Итоги и значение Московской битвы.<br>Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни.<br>Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте.<br>Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории | (презентацию) о битве за Москву, привлекая информацию исторической карты, документы, фотоматериалы и др. Объяснять причины и историческое значение разгрома Красной Армией немецких войскпод Москвой.<br>Рассказывать о повседневной жизни и героизме жителей Ленинграда в годы блокады, привлекая фотографии, дневники и воспоминания блокадников. Называть меры, предпринятые советским руководством для перестройки экономики на военный лад, раскрывать их значение и результаты, привлекая информацию карты.<br>Раскрывать основные положения генерального плана «Ост» и характер нацистского режима, установленного на оккупированных территориях.<br>Объяснять значение понятий и терминов: концлагерь, гетто, холокост. Рассказывать о преступлениях гитлеровцев против советских граждан на оккупированных территориях, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключенными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Праведники народов мира. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения | привлекая документальные свидетельства. Участвовать в проведении круглого стола «Сопротивление врагу на оккупированной территории: мотивы, участники, формы борьбы, значение» |
| 4.2 | Коренной переломв ходе войны (осень 1942 – 1943 г.) | 7 | Сталинградская битва. Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении. Разгром окруженныхпод Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. | Раскрывать значение понятия «коренной перелом в ходе войны», объяснять, какие сражения ознаменовали перелом в ходе Великой Отечественной войны и Второй мировой войны. Рассказывать о расстановке сил, основных участниках, ходе боевых действий в Сталинградской и Курской битвах, привлекая историческую карту и самостоятельно составленную хронику событий. Объяснять историческое значение побед под Сталинградом и на Курской дуге. Рассказывать о прорыве блокады |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом–осенью 1943 г.<br>За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом.<br>Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе | Ленинграда; объяснять, как и благодаря чему город выстоял в условиях блокады. Рассказывать о военных операциях лета – осени 1943 г.<br>Объяснять предпосылки развертывания массового партизанского движения в годы Великой Отечественной войны, называть формы борьбы с врагом на оккупированных территориях, имена героев-партизан. Раскрывать значение понятий и терминов: коллаборационизм, власовцы, бандеровцы. Приводить оценки коллаборационизма, представленные в учебной и научной литературе; высказывать суждение о причинах пособничества врагу.<br>Раскрывать значение открытых судебных процессов в СССР над военными преступниками |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943–1946 гг. | |
| 4.3 | Человек и война: единство фронта и тыла | 7 | «Все для фронта, все для победы!» Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту. Добровольные взносы в фонд обороны. Помощь эвакуированным. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей. Создание Суворовских и Нахимовских | Раскрывать содержание лозунга «Все для фронта! Все для победы!», приводить примеры его осуществления тружениками тыла (в том числе в своем крае). Называть важнейшие открытия и изобретения советских ученых и конструкторов военных лет, раскрывать их значение для Победы советского народа в Великой Отечественной войне. Описывать повседневную жизнь советских людей на фронте и в тылу, привлекая экспонаты музеев, фотографии, документальные фильмы, свидетельства современников и очевидцев, материалы семейного архива. Показывать на конкретных примерах, в чем заключался вклад деятелей культуры в общенародную борьбу с врагом в годы Великой Отечественной войны. Приводить примеры произведений |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | училищ.<br>Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу.<br>Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Фронтовые корреспонденты. Выступления фронтовых концертных бригад. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Избрание на патриарший престол митрополита Сергия (Страгородского) в 1943 г. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.<br>СССР и союзники.<br>Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г. Французский авиационный полк «Нормандия–Неман», а также польские и чехословацкие воинские части на советско-германском фронте | литературы и искусства, созданных в годы Великой Отечественной войны; разъяснять, каким образом в них отражены черты времени, характеры советских людей.<br>Рассказывать об изменении политики государства в отношении Церкви и государства в годы войны, объяснять причины изменений. Объяснять значение понятий и терминов: ленд-лиз, второй фронт. Представить сообщение о Тегеранской конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции (участники конференции и их позиции, обсуждавшиеся вопросы, результаты). Характеризовать обстоятельства и значение создания в СССР частей французских, польских, чехословацких воинов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.4 | Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.) | 9 | Завершение освобождения территории СССР. Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Операция «Багратион»: наступление советских войск в Белоруссии, освобождение Прибалтики. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Боевое содружество Красной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Висло-Одерская операция. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. ГУЛАГ. Депортации репрессированных | Рассказывать, опираясь на карту, о ходе основных военных операций советских войск в 1944 г. и полном освобождении территории СССР. Участвовать в обсуждении вопроса «Кто освободил народы Европы от нацизма в 1944–1945 гг.?», высказывать и аргументировать свои суждения. Рассказывать о ходе и участниках битвы за Берлин, раскрывать ее историческое значение. Представить сообщение о выдающихся военачальниках Великой Отечественной войны, их роли в Победе над нацистской Германией и ее союзниками. Раскрывать, в чем состояли трудности возвращения к мирной жизни после окончания войны. Объяснять значение термина: депортация. Систематизировать информацию о времени, месте проведения, участниках и решениях Ялтинской и Потсдамской конференций руководителей держав Антигитлеровской коалиции, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | народов. Взаимоотношения государства и Церкви. Поместный собор 1945 г.<br>Антигитлеровская коалиция. Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии.<br>Обязательство Советского Союза выступить против Японии.<br>Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»). Решение проблемы репараций.<br>Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах.<br>Освобождение Курил. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.<br>Создание ООН. Конференция в Сан-Франциско в июне 1945 г. Устав ООН. Истоки холодной войны.<br>Осуждение главных военных | раскрывать историческое значение принятых решений. Раскрывать значение понятий и терминов: капитуляция, репарации, репатриация.<br>Рассказывать, привлекая информацию исторической карты, о действиях советских войск в войне против Японии, давать оценку их значения.<br>Характеризовать задачи ООН и роль СССР в ее создании. Рассказывать о Нюрнбергском и Токийском процессах, раскрывать значение открытых международных трибуналов над военными преступниками. Раскрывать причины Победы советского народа в Великой Отечественной войне, высказывать суждение об историческом значении Победы. Характеризовать людские и материальные потери Советского Союза в Великой Отечественной войне в сравнении с потерями других стран, участвовавших во Второй мировой войне, делать вывод о вкладе советского народа в Победу. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны.<br>Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции.<br>Людские и материальные потери. Изменения политической карты мира. Влияние всемирно-исторической Победы СССР на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки | Приводить примеры фальсификации истории Великой Отечественной войны, раскрывать их цели и необходимость противостоять им.<br>Участвовать в выполнении учебного проекта о событиях Великой Отечественной войны, подвиге советского народа, в том числе своих земляков, привлекая материалы специализированных сайтов, музеев, семейных архивов |
| 4.5 | Наш край в 1941–1945 гг. | 2 | | |
| Итого по разделу | | 33 | | |
| Раздел 5. Обобщение | | | | |
| 5.1 | Повторительно-обобщающий урок по теме «История России в 1914–1945 гг.» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 2 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 13<br>6 | | |

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Всеобщая история. 1945–2022 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Всеобщая история. 1945–2022 гг. | | | | |
| 1.1 | Введение | 1 | Мир во второй половине XX – началеXXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств. События конца 1980-х – начала 1990-х гг. в СССР и странах Центральной и Восточной Европы. Концепции нового миропорядка | Характеризовать изменения в научно-технической и социальной сферах индустриального общества во второй половине XX – начале XXI в. Объяснять значение понятий: постиндустриальное общество, информационное общество, биполярный мир, глобализация. Рассказывать, используя историческую карту, об основных изменениях на политической карте мира во второй половине XX – начале XXI в. |
| 1.2 | Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в. | 10 | От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Раскол Германии и образование двух | Объяснять значение понятий: холодная война, план Маршалла, НАТО, ОВД. Раскрывать причины расхождения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | германских государств. Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД). Биполярный мир.<br>Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в.<br>Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией.<br>Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. | союзников по Антигитлеровской коалиции и создание двух военно-политических блоков. Составить хронику событий, ознаменовавших разделение Европы на два лагеря, объяснять, что она дает для характеристики истоков холодной войны. Объяснять, какое значение имел вопрос о послевоеннойсудьбе Германии. Характеризовать положение США после завершения Второй мировой войны, объяснять причины установления их лидерства в западном мире. Представить сообщение о современной политической системе США (ветви власти, полномочия президента, правящие партии). Раскрывать причины социальных выступлений в США во второй половине XX – начале XXI в. Характеризовать внешнюю политику США в рассматриваемый период, методы, используемые для утверждения своего лидерства. Представить сообщение |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Политические системы и лидеры европейских стран во второй половине XX – начале XXI в. «Скандинавская модель» социально-экономического развития.<br>«Бурные шестидесятые». Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг.<br>Неоконсерватизм. Предпосылки и этапы европейской интеграции.<br>Европейский союз (структура, формы экономического и политического сотрудничества, эволюция).<br>Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов.<br>Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Поиски своего пути в странах региона. Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. | об отношениях между США и СССР, Российской Федерацией во второй половине XX – начале XXI в.<br>Составлять характеристику президентов США во второй половине XX – начале XXI в (по выбору).<br>Характеризовать экономическое положение и политические ситуации в странах Западной Европы после завершения Второй мировой войны.<br>Объяснять значение понятий: экономическое чудо, постиндустриальное общество, зеленые, неоконсерватизм.<br>Характеризовать европейские политические партии в контексте их принадлежности к консервативному, либеральному, радикальному течениям.<br>Представлять сообщения о политических системах западноевропейских стран (по выбору). Давать характеристику «скандинавской модели» социально-экономического развития.<br>Систематизировать информацию о европейской интеграции во второй |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. События 1989–1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, изменения в политическом развитии, экономических системах. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в.: экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах | половине XX – начале XXI в. (этапы, направления, формы). Представить сообщение об одном из западноевропейских политических лидеров второй половины XX – начала XXI в. (по выбору). Раскрывать причины прихода коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной Европы в 1948–1949 гг. Объяснять значение понятий: индустриализация, кооперирование сельского хозяйства, плановая экономика, интеграция, Пражская весна, «Солидарность», «бархатная революция». Подготовить эссе на тему «Социалистические преобразования в странах Восточной Европы: общность задач и особенности решений». Систематизировать информацию о кризисных событиях в странах Центральной и Восточной Европы в 1950–1980-х гг., характеризовать их причины и способы преодоления кризисов. Составлять хронику событий конца 1980-х – начала 1990-х гг. в странах Восточной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Европы, объяснять, в чем заключались их итоги и значение. Рассказывать об изменениях на политической карте Европыв 1990-х гг., проблемах вновь образовавшихся государств. Представить сообщение о внутреннем развитии и международном положении одной из стран Восточной Европы (по выбору) в начале XXI в. |
| 1.3 | Страны Азии, Африки во второй половине XX – начале XXI в.: проблемы и пути модернизации | 5 | Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Выбор путей развития. Проблемы внешнеполитической ориентации. Китай: гражданская война, провозглашение республики, социалистический эксперимент, Мао Цзэдун и маоизм, экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их роль в модернизации страны, современное развитие и международный статус Китая. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. | Рассказывать, используя историческую карту, об основных этапах процесса деколонизации стран Азии и Африки во второй половине XX в. Характеризовать основные этапы истории Китая во второй половине XX – начале XXI в. Объяснять значение понятий: маоизм, культурная революция. Раскрывать сущность и следствия экономических реформ в Китае в конце 1970-х – 1980-х гг. Подготовить сообщение о внутреннем развитии и внешней политике Китая на современном этапе. Провести сопоставительное рассмотрение причин, обстоятельств |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Индия: провозглашение независимости, курс Неру, начало ускоренной индустриализации, внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.<br>Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское экономическое чудо.<br>Успехи модернизации. Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).<br>Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, процесс модернизации. Иран: реформы 1960–1970-х гг., исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил.<br>Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор путей развития, внешнеполитический курс. | и последствий разделения Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем.<br>Подготовить сообщение о войне во Вьетнаме (причины, характер,итоги).<br>Характеризовать преобразования, проведенные в Индии после обретения независимости. Раскрывать значение понятия: политика неприсоединения.<br>Рассказывать о положении Японии после окончания Второй мировой войны. Объяснять, в чем заключались предпосылки и результаты японского экономического чуда. Раскрывать значение понятия: новые индустриальные страны, привлекая факты истории конкретных стран.<br>Представить сообщение об одном из государственных лидеров стран Восточной, Юго-Восточной и ЮжнойАзии во второй половине XX – начале XXI в. (по выбору).<br>Представить сообщение о развитии одной из стран Ближнего Востока во второй половине XX – |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии. Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970–1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и установление диктатур. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке | начале XXI в. (по выбору). Характеризовать, привлекая историческую карту, причины, основных участников и следствия арабо-израильских войн во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: палестинская проблема, Суэцкий конфликт, «арабская весна». Рассказывать, используя историческую карту, об освобождении стран Тропической и Южной Африки во второй половине XX в. Объяснять значение понятий: год Африки, апартеид, сепаратизм, трайбализм |
| 1.4 | Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. | Объяснять значение понятий: импортозамещающая индустриализация, национал-реформизм, национализация, хунта. Провести сравнение революций на Кубе и в Чили (задачи, участники, способ взятия |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). Правоавторитарные диктатуры. «Левый поворот» в конце XX – начале XXI в. | власти, итоги). Характеризовать роль военных в политической жизни стран Латинской Америки во второй половине XX в., приводить примеры исторических событий, ситуаций. Представлять сообщение об одном из лидеров латиноамериканских государств во второй половине XX – начале XXI в. (по выбору) |
| 1.5 | Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис). Создание Движения неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме. Разрядка международной напряженности в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). Пражская весна | Систематизировать (в форме таблицы) информацию о событиях второй половины XX в., в которых проявилось: а) обострение противостояния западного и восточного блоков; б) снижение международной напряженности. Объяснять значение понятий: холодная война, разрядка международной напряженности. Рассказывать о наиболее значительных международных кризисах и региональных конфликтах в годы холодной войны. Объяснять, привлекая факты, почему первую половину 1970-х гг. называют временем разрядки международной напряженности. Раскрывать причины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Доктрина Брежнева. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975 г.).<br>Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений.<br>Американский проект СОИ.<br>Провозглашение советской концепции «нового политического мышления» в 1980-х гг. Революции 1989–1991 гг. в странах Восточной Европы. Распад СССР и восточного блока.<br>Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Россия в современном мире. Тенденции и проблемы европейской интеграции. | и международные последствия ввода советских войск в Афганистан (1979). Характеризовать роль СССР, Российской Федерации в развитии международных отношений во второй половине XX – начале XXI в.<br>Объяснять, в чем состояло значение позиций и действий политических лидеров для развития международных отношений во второй половине XX – начале XXI в., приводить примеры исторических ситуаций |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Региональная интеграция. Военные конфликты. Международный терроризм | |
| 1.6 | Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в. | 2 | Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно- техническая революция.<br>Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет.<br>Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, их место в жизни современного общества, индивида.<br>Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: | Представлять сообщения о наиболее значительных достижениях в различных областях науки в XX – начале XXI в. (по выбору).<br>Раскрывать вклад отечественных ученых в развитие мировой науки в XX – начале XXI в. Участвовать в обсуждении на тему «Интернет: возможности коммуникации и проблема личного пространства». Представить сообщение (презентацию) на тему «Городской быт в 1950-е гг. и 50 лет спустя» Участвовать в подготовке проекта «Современное телевидение: жанры, темы, телеперсоны».<br>Объяснять значение понятий: авангардизм, модернизм, постмодернизм, дизайн, хай-тек, поп-арт, видеоклип. Представить презентацию «Архитектура второй половины XX в.: технологии и художественные решения».<br>Участвовать в обсуждении на тему |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре | «Современный кинематограф: жанры, герои». Представить сообщение о современной молодежной культуре, объяснять, в чем состоят ее особенности. Принимать участие в обсуждении вопроса о том, почему те или иные произведения национальной литературы и искусства становятся популярными во многих странах |
| 1.7 | Современный мир | 1 | Развитие науки во второй половине XX в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно- техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет. Изменение условий труда и быта людей во второй половине XX – начале XXI в. Растущий динамизм движения человека во времени и пространстве. Распространение телевидения, развитие СМИ, | Раскрывать причины возникновения глобальных проблем человечества и вызовы, которые они несут с собой. Характеризовать существующие в современном мире способы решения глобальных проблем, высказывать суждение об их эффективности. Показывать на примерах, как соотносятся в событиях второй половины XX – начала XXI в. национальные интересы государств и их обязательства по отношению к международным организациям |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их место в жизни современного общества, индивида. Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Развитие архитектуры: новые технологии, концепции, художественные решения. Живопись. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Кинематограф: технические достижения, жанровое многообразие. Киногерои как общественное явление. Массовая культура. Молодежная культура. Глобальное и национальное в современной культуре | |
| 1.8 | Обобщение | 1 | | |
| Итого по разделу | | 24 | | |
| **История России. 1945–2022 гг.** | | | | |
| Раздел 1. Введение | | | | |
| 1.1 | Введение. История России. 1945–2022 гг. | 1 | Периодизация и общая характеристика истории СССР, России 1945 – начала 2020-х гг. | Выделять основные периоды в истории СССР, России 1945 – начала 2020-х гг., называть их хронологические рамки, объяснять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | основания периодизации. Приводить примеры и раскрывать информационную ценность исторических источников по истории России 1945 – начала 2020-х гг., в томчисле по истории своего края.<br>Принимать участие в беседе<br>о предмете и методах современной исторической науки,<br>об общественных функциях<br>исторического знания |
| Итого по разделу | | 1 | | |
| Раздел 2. СССР в 1945–1991 гг. | | | | |
| 2.1 | СССР в 1945–1953 гг. | 7 | Влияние последствий войны<br>на советскую систему и общество. Послевоенные ожидания и настроения. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Эйфория Победы. Разруха. Обострение жилищной проблемы.<br>Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Положение семей «пропавших без вести» фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности. | Представить сообщение «Страна после Победы: настроения и надежды», используя документальные материалы, воспоминания, художественные произведения. Характеризовать экономические трудности и социальные проблемы в советской стране в послевоенные годы и меры по их преодолению. Рассказывать<br>о восстановлении и развитии промышленности в СССР<br>в послевоенный период, привлекая информацию исторической карты. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Помощь не затронутых войной национальных республик в восстановлении западных регионов СССР. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений.Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Государственная и коммерческая торговля. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. | Рассказывать о положении в послевоенной деревне и восстановлении сельского хозяйства, раскрывая противоречивость социально-экономической политики власти. Характеризовать цели и последствия денежной реформы 1947 г., значение отмены карточной системы. Рассказывать о создании ядерного оружия в СССР, характеризуя международное значение этого события. Объяснять причины возникновения и сущность гонки вооружений. Участвовать в выполнении учебного проекта о послевоенном восстановлении экономики в стране, в том числе в своем крае. Характеризовать стиль руководстваИ. В. Сталина партией и страной в послевоенный период. Раскрывать причины усиления идеологического контроля и возобновления репрессий в СССР после Великой Отечественной войны. Называть идеологические кампании и судебные процессы второй половины |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Т. Лысенко и лысенковщина.<br>Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.<br>Положение в «старых» и «новых» республиках.<br>Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало холодной войны.Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира.<br>Советизация Восточной и Центральной Европы.<br>Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Конфликт с Югославией. Коминформбюро. Организация Североатлантического договора (НАТО). | 1940-х – начала 1950-х гг., высказывать суждение о целях их проведения.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: космополитизм, Еврейский антифашистский комитет, «Дело врачей», «Ленинградское дело».<br>Характеризовать основные мероприятия национальной и религиозной политики СССР в послевоенное десятилетие.<br>Показывать на исторической карте изменение границ СССР и других государств после окончания Второй мировой войны.<br>Характеризовать международное положение СССР после окончания Второй мировой войны, цели, основные направления и итоги внешней политики СССР в 1945–1953 гг. Раскрывать сущность понятий и терминов: биполярный мир, холодная война, план Маршалла, доктрина Трумэна, НАТО, СЭВ, ОВД. Составлять хронику событий холодной войны в 1945–1953 гг.<br>Характеризовать отношения СССР |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.<br>Наш край в 1945 – начале 1950-х гг. | со странами Восточной и Центральной Европы |
| 2.2 | СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. | 10 | Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе.<br>Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву.<br>Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущева в стране и мире. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращениедепортированных народов.<br>Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа».<br>Утверждение единоличной власти Хрущева.<br>Культурное пространство и | Характеризовать причины, основных участников и итоги борьбы за власть в советском руководстве 1953–1958 гг. Объяснять предпосылки установления политического лидерства и единоличной власти Н. С. Хрущева. Представить сообщение «Доклад Н. С. Хрущева на XX съезде КПСС: основные положения, восприятие участниками съезда, значение».<br>Раскрывать значение понятий и терминов: десталинизация, реабилитация. Рассказывать о реабилитации в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг. жертв политических репрессий.<br>Объяснять значение понятий и терминов: оттепель, шестидесятники, неофициальная культура.<br>Представлять информацию о новых тенденциях в литературе, художественной культуре в эпоху |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Поэтические вечера в Политехническом музее. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Развитие внутреннего и международного туризма. Начало Московских кинофестивалей. Роль телевидения в жизни общества. Легитимация моды и попытки создания советской моды. Неофициальная культура. Неформальные формы общественной жизни. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и тамиздат. Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. | оттепели, об известных произведениях и их авторах (по выбору – в форме сообщения, презентации, рецензии, эссе). Характеризовать партийную политику в отношении творческой интеллигенции в годы оттепели, на конкретных примерах раскрывать ее противоречивость. Систематизировать в форме таблицы информацию о проводившихся во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг. мероприятиях в сферах промышленности, сельского хозяйства, социального развития, национальных отношений, давать оценку их результатов Рассказывать об освоении целинных и залежных земель, используя комплекс источников (карта, хроника событий, фотографии, воспоминания целинников и др.) Объяснять значение понятия «научно- техническая революция», называть сферы науки и техники, получившие особое развитие в СССР во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Научно-техническая революция в СССР. Перемены в научно-технической политике. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Первые советские ЭВМ. Появление гражданской реактивной авиации. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность | Рассказывать о достижениях СССР в освоении космоса во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг.,раскрывать их историческое значение. Характеризовать основные изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг., положение основных групп общества. Раскрывать основные положения программы КПСС, принятой XXII съездом КПСС Представить сообщение о преобразованиях и мероприятиях в социальной сфере во второй половине 1950-х – начале 1960-х гг., дать оценку их значения. Характеризовать изменения во внешнеполитическом курсе СССР в середине 1950-х – первой половине1960-х гг. в сравнении с предшествующим периодом, объяснять их предпосылки. Раскрывать значение понятий и терминов: концепция мирного сосуществования государств, мировая социалистическая система, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | научного и инженерного труда. Расширение системы ведомственных НИИ. XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Движение к государству благосостояния: мировой тренд и специфика советского социального государства. Общественные фонды потребления. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Внешняя политика. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и | Карибский кризис, стратегия ядерного сдерживания. Объяснять причины недовольства политикой Н. С. Хрущева со стороны партийно-правительственной номенклатуры, населения страны. Рассказывать о событиях 1962 г. в Новочеркасске, высказывать оценку их значения. Представлять характеристику (исторический портрет) Н.С. Хрущева, объяснять причины разноречивых оценок его деятельности и личности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальной системы и борьба за влияние в странах третьего мира. Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Оценка Хрущева и его реформ современниками и историками. Наш край в 1953–1964 гг. | |
| 2.3 | Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг. | 12 | Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Поиски идеологических ориентиров. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций | Раскрывать, в чем выражались изменения в стиле управления партией и страной при Л.И. Брежневе. Характеризоватьцели, основные мероприятия и итоги хозяйственной реформы 1965 г. в промышленности и сельском хозяйстве. Показывать на карте промышленные и транспортные объекты, построенные в середине 1960-х – 1970-е гг., раскрывать их значение для развития страны. Объяснять значение понятий и терминов: десталинизация, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Ведомственный монополизм. Замедление темпов развития. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. МГУ им. М.В. Ломоносова. Академия наук СССР. Новосибирский Академгородок. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Отставание от Запада в производительности труда. Лунная гонка с США. Успехи в математике. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК). Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема | ресталинизация, хозрасчет, Байкало-Амурская магистраль. Излагать основные положения Конституции СССР 1977 г. Характеризовать социальную политику Советского государства в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Раскрывать значение понятий и терминов: «развитой социализм», застой, теневая экономика, агропромышленный комплекс, нефтедоллары. Объяснять, в чем проявилось нарастание застойных тенденций в экономике и социальной сфере, углубление кризиса идеологии в 1970-х – начале 1980-х гг. Систематизировать информацию о достижениях советской науки и техники в 1970-е гг. Представить сообщение об известном советском ученом, конструкторе (по выбору), используя учебную и дополнительную литературу, дать оценку его вклада в развитие мировой науки и техники. Объяснять причины замедления научно-технического прогресса в СССР в 1970-е гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Трудовые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации. Отношение к общественной собственности. «Несуны». Потребительские тенденции в советском обществе. Дефициты и очереди. Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (КСП, движение КВН и другие). Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. А.Д. Сахаров и А.И. Солженицын. Религиозные искания. Национальные движения. Борьба с инакомыслием. | Раскрывать, в чем выразилось повышение общего уровня благосостояния населения страны в 1970-е – начале 1980-х гг. Представить сообщение о повседневной жизни советских людей в 1970-х гг. (работа, учеба, бытовые заботы, досуг), привлекая воспоминания представителей старших поколений. Характеризовать экономическое и социальное развитие союзных республик во второй половине 1960-х – начале 1980-х гг. Объяснять значение понятий и терминов: урбанизация, потребительство, дефицит. Раскрывать характер отношений власти и творческой интеллигенции в середине 1960-х – первой половине 1980-х гг., приводить примеры усиления идеологического контроля в сфере культуры. Объяснять значение понятий и терминов: авангардное искусство, авторское кино, бардовская песня, инакомыслие, диссидент, самиздат, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Судебные процессы. Цензура и самиздат.<br>Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов. Л.И. Брежнев в оценках современников и историков. Наш край в 1964–1985 гг. | тамиздат.<br>Представить сообщение о творчестве одного из писателей, чьи произведения получили широкую известность в 1960–1970-х гг. (по выбору), объяснить причины их читательского признания. Участвовать в круглом столе «Кинематограф середины 1960-х – середины 1980-х гг.: жанры, знаковые кинофильмы, их создатели». Рассказывать о выдающихся советских спортсменах, добившихся мировой славы и признания в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Раскрывать причины возникновения диссидентского движения в СССР. Характеризовать внешнеполитический курс СССР в периоды разрядки и обострения международной напряженности, называя ключевые события и их участников. Объяснять значение понятий и терминов: пражская весна, военно-стратегический паритет, разрядка международной напряженности. Характеризовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | основные решения и значение Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе (1975). Рассказывать об обстоятельствах ввода советских войск в Афганистан и его международных последствиях. Представлять характеристику Л.И. Брежнева, Ю.В. Андропова (по выбору), объясняя причины разноречивости оценок их деятельности, определяя и аргументируя свою точку зрения |
| 2.4 | Политика перестройки. Распад СССР (1985–1991) | 10 | Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и ее противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой | Раскрывать предпосылки принятия курса на реформы и начала политики перестройки в середине 1980-х гг. Рассказывать о Чернобыльской трагедии, давать оценку действиям по ликвидации последствий аварии. Объяснять значение понятий и терминов: перестройка, индивидуальная трудовая деятельность, конверсия, коммерческий банк, гласность, политический плюрализм, «социализм с человеческим лицом». Раскрывать направленность преобразований 1986–1989 гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | деятельности. Появление коммерческих банков. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.<br>Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Массовые митинги, собрания. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии.<br>Концепция «социализма с человеческим лицом». Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни.<br>Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.<br>«Новое мышление» М.С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем и провозглашение руководством СССР приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации | в экономике (законы о госпредприятии, об индивидуальной трудовой деятельности и др.). Представить учебный проект «Гласность периода перестройки: основные проявления, противоречия, общественно-политические результаты» (с привлечением документальных материалов, воспоминаний представителей старших поколений – современников событий). Объяснять, в чем выразилось распространение политики гласности на историю, приводить примеры пересмотра оценок прошлого.<br>Раскрывать сущность и основные направления политики «нового политического мышления».<br>Систематизировать информацию о международных договорах 1985–1991 гг. с участием СССР (в форме таблицы), делать вывод о приоритетах внешней политики страны. Объяснять причины и международные последствия распада социалистической системы на рубеже |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешнеполитическим инициативам внутри СССР и в мире. Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший органгосударственной власти. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Образование оппозиционной Межрегиональной депутатской группы. Демократы первой волны, их лидеры и программы. Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР. Обострение межнационального противостояния: | 1980–1990-х гг. Приводить излагаемые в учебной литературе и работах историков оценки значения и результатов осуществления советским руководством «нового политического мышления» во внешней политике, выделяя отмечаемые достижения и просчеты. Объяснять, почему демократизация советской политической системы началась с принятия решений в КПСС. Раскрывать значение понятий и терминов: разделение властей, народный депутат, народный фронт. Рассказывать о работе I съезда народных депутатов СССР, деятельности Межрегиональной депутатской группы. Объяснять значение отмены 6-й статьи Конституции СССР. Систематизировать (в форме таблицы) информацию об основных политических партиях и движениях конца 1980-х – начала 1990-х гг., их лидерах и программах. Раскрывать сущность разногласий между высшими представителями союзной и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиция республиканских лидеров и национальных элит.<br>Последний этап перестройки: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения.<br>Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Учреждение в РСФСР Конституционного суда и складывание системы разделения властей. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Углубление политического кризиса. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией. | российской власти, приводить примеры их политического противостояния. Представлять характеристику М.С. Горбачева, Б.Н. Ельцина и других политических лидеров эпохи перестройки (по выбору) с использованием комплекса материалов – работ историков, публицистики, документов эпохи.<br>Раскрывать причины и формы проявления кризиса межнациональных отношений в СССР во второй половине 1980-х гг. Показывать на исторической карте очаги межнациональных конфликтов во второй половине 1980-х – начале 1990-х гг. Объяснять значение понятий и терминов: парад суверенитетов, сепаратизм. Объяснять причины разработки нового союзного договора, раскрывать его основные положения. Давать оценку значения принятия РСФСР Декларации о государственном суверенитете. Характеризовать итоги референдума |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ситуация на Северном Кавказе. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. План автономизации – предоставления автономиям статуса союзных республик. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста Президента РСФСР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Государственный и коммерческий секторы. Конверсия оборонных предприятий. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов и усталость населения от усугубляющихся проблем на потребительском рынке. | о сохранении СССР. Раскрывать, в чем выразилось нарастание экономического кризиса в СССР в 1990–1991 гг. Участвовать в обсуждении на тему «Планы перехода к рыночной экономике в конце 1980-х гг.: лозунги и реалии». Характеризовать причины, сущность и последствия августовского политического кризиса 1991 г. Раскрывать значение понятий и терминов: теневая экономика, ГКЧП. Раскрывать объективные и субъективные причины распада СССР. Объяснять значение понятий и терминов: Беловежские соглашения, СНГ. Давать оценку значения Беловежских и Алма-Атинских соглашений 1991 г., объяснять критерии своей оценки. Раскрывать, используя историческую карту, геополитические последствия распада СССР. Участвовать в дискуссии по вопросу «Можно ли было сохранить СССР?», определять и аргументировать свое мнение. Представлять характеристики |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Принятие принципиального решения об отказе от планово-директивной экономики и о переходе к рынку. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике.<br>Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях.<br>Попытка государственного переворота в августе 1991 г.<br>Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина.<br>Ослабление союзной власти.<br>Распад структур КПСС. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления.<br>Референдум о независимости Украины. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.<br>Решение проблемы советского ядерного оружия. Россия как | политических деятелей эпохи перестройки (по выбору), привлекая комплекс исторических материалов. Участвовать в выполнении учебного проекта «Время перестройки в исторической памяти россиян» |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | преемник СССР на международной арене.<br>Наш край в 1985–1991 гг. | |
| 2.5 | Обобщение | 1 | | |
| Итого по разделу | | 40 | | |
| Раздел 3. Российская Федерация в 1992–2022 гг. | | | | |
| 3.1 | Становление новой России (1992–1999) | 12 | Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований. Предоставление Б.Н. Ельцину дополнительных полномочий для успешного проведения реформ.<br>Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Долларизация экономики. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни.<br>Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ. Особенности осуществления реформ | Систематизировать информацию об экономических преобразованиях в России в 1992 г. (цели, направления, основные мероприятия, результаты). Раскрывать значение понятий и терминов: рыночная экономика, «шоковая терапия», либерализация цен, приватизация, ваучер, гиперинфляция. Представить сообщение «Приватизация в Россииначала 1990-х гг.: формы, итоги, социальные последствия». Характеризовать причины и основных участников политико-конституционного кризиса 1992–1993 гг. Составлять хронику событий политического противостояния в 1992–1993 гг., давать оценку использовавшимся методам борьбы. Объяснять значение понятий и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в регионах России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Президента Российской ФедерацииБ.Н. Ельцина от 21 сентября 1993 г. № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и ее значение. Полномочия Президента Российской Федерации как главы государства и гаранта Конституции. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение | терминов: политико-конституционный кризис, парламентаризм, президентская власть, разделение властей. Раскрывать основные положения Конституции РФ 1993 г., представлять в виде схемы новую систему органов государственной власти РФ и их функции. Представлять характеристики политических деятелей, активно участвовавших в событиях 1992–1993 гг. (по выбору), привлекая комплекс исторических материалов. Объяснять причины обострения противоречий между федеральным центром и субъектами Федерации в 1990-х гг. Раскрывать значение подписания Федеративного договора 1992 г. для решения вопроса разграничения полномочий между федеральным центром и субъектами Федерации. Объяснять, в чем состояли причины и обстоятельства, приведшие к военно-политическому кризису в Чеченской Республике. Раскрывать значение понятий и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | государственной символики.<br>Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг.<br>Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992 г.) и отдельных соглашений центра с республиками. Договор с Республикой Татарстан как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны. Взаимоотношения центра и субъектов Российской Федерации.<br>Опасность исламского фундаментализма. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.<br>Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций.<br>Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. | терминов: Федеративный договор, исламский радикализм (фундаментализм).<br>Характеризовать направления, основные мероприятия и результаты экономических преобразований 1996–1998 гг.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: финансовая пирамида, залоговый аукцион, дефолт, олигарх, «челноки».<br>Объяснять причины, сущность и последствия дефолта 1998 г. для населения и экономики страны.<br>Характеризовать положение в аграрном секторе экономики России в 1990-е гг. и объяснять причины кризиса.<br>Рассказывать об изменениях в структуре российского общества в 1990-е гг. и условиях жизни различных групп населения, привлекая комплекс исторических источников (в том числе воспоминания представителей старших поколений, материалы семейных архивов). Участвовать в круглом столе на тему «Свобода |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Ситуация в российском сельском хозяйстве<br>и увеличение зависимости от экспорта продовольствия.<br>Финансовые пирамиды<br>и залоговые аукционы. Вывод денежных активов из страны. Дефолт 1998 года и его последствия.<br>Повседневная жизнь россиян<br>в условиях реформ. Общественные настроения в зеркале социологических исследований.<br>Представления о либерализме и демократии. Проблемы формирования гражданского общества. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж.<br>Кризис образования и науки.<br>Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров.<br>Безработица и детская беспризорность. «Новые русские» и их образ жизни. Решение проблем социально незащищенных слоев.<br>Проблемы русскоязычного населения<br>в бывших республиках СССР. | российских СМИ в 1990-х гг.: политическое и общественное значение, достижения и издержки» (приводить факты, высказывать и аргументировать свои суждения). Характеризовать перемены в ценностных ориентирах россиян<br>в 1990-е гг., давать оценку произошедшим изменениям.<br>Раскрывать, в чем состояли кризисные явления в российской науке и образовании в 1990-х гг., чем они объяснялись.<br>Характеризовать геополитическое положение России в начале 1990-х гг. и новые приоритеты внешней политики. Рассказывать об отношениях России с США и странами Запада, объяснять причиныизменения внешнеполитического курса во второй половине 1990-х гг. Раскрывать значение понятий и терминов: СНВ-2, «Большая семерка», расширение НАТО<br>на Восток. Объяснять значимость сохранения Россией статуса ядерной державы. Характеризовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993 г.). Вступление России в «Большую семерку». Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ. Восточный вектор российской внешней политики в 1990-е гг. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Президентские выборы 1996 г. Правительства В.С. Черномырдина и Е.М. Примакова. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы | отношения России со странами СНГ (цели и формы сотрудничества, достижения и проблемы). Приводить примеры активизации международного сотрудничества со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Систематизировать в форме таблицы информацию о политических партиях и движениях 1990-х гг., об их лидерах и платформах. Рассказывать об обострении в конце 1990-х гг. ситуации на Северном Кавказе и о мерах по ее разрешению. Сопоставлять оценки личности и деятельности Б. Н. Ельцина, данные современниками и историками; объяснять, чем обусловлены различия мнений и оценок |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | в Государственную Думу Российской Федерации 1999 года. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина.<br>Наш край в 1992–1999 гг. | |
| 3.2 | Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации | 24 | Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики.<br>Государственная Дума. Многопартийность. Политические партии и электорат. Федерализм и сепаратизм. Создание Федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны.<br>Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба<br>с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике.<br>Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е гг. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. | Раскрывать основные приоритеты и направления внутренней политики<br>в период президентства В.В. Путина в 2000–2008 гг. Называть меры, принятые в начале XXI в.<br>для укрепления вертикали власти и единого правового пространства страны, объяснять их значение.<br>Раскрывать значение понятий и терминов: федерализм, сепаратизм, вертикаль власти, федеральный<br>округ. Представить сообщение «Реформа Вооруженных сил России (2008–2020)».<br>Характеризовать экономическое развитие России в 1999–2008 гг., выделяя периоды подъема и кризиса, называя достижения и трудности.<br>Раскрывать причины и последствия экономического кризиса 2008 г.<br>Рассказывать о приоритетных национальных проектах и результатах их реализации, в том числе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты.<br>Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов.<br>Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти.<br>Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и другие). Начало конституционной реформы (2020 г.).<br>Человек и общество в конце XX – | на примере своего региона (города, села).<br>Раскрывать значение преемственности внутренней и внешней политики России в первыедесятилетия XXI в., приводить конкретные примеры. Объяснять значение понятий и терминов: инвестиции, Газпром, информационные технологии, импортозамещение. Рассказывать о вхождении Крыма в состав России и важнейших инфраструктурных проектах, осуществленных в Крыму. Характеризовать изменения, внесенные в Конституцию РФ в 2020 г., объяснять их значение. Объяснять, какие ценности, символы получили общее признание в современной России. Раскрывать, в чем состоит значение проведения акции «Бессмертный полк» в России и других странах.<br>Высказывать и аргументировать свое мнение по вопросу о важности сохранения исторической памяти о Победе в Великой Отечественной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | начале XXI в. Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура.<br>Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы.<br>Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Демографическая статистика.<br>Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции.<br>Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и ее результаты.<br>XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014 г.), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и | войне 1941–1945 гг.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о социальной политике государства в 2000 – начале 2020-х гг. (приоритетные направления, основные мероприятия, результаты). Анализировать статистическую информацию, выявлять тенденции развития, изменения в социальной сфере. Объяснять значение понятий и терминов: миграция, демография, материнский капитал. Участвовать в круглом столе на тему «Спорт в современной России: государственная политика, масштабные события, спортсмены и их достижения, проблемы».<br>Характеризовать проявления социальной дифференциации в современной России, привлекая материалы СМИ. Рассказывать об изменениях в повседневной жизни, условиях труда и быта, формах досуга россиян в XXI в., отмечая позитивные стороны и проблемы.<br>Раскрывать влияние современных информационных технологий |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру (2018 г.). Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населения. Общественные представления и ожидания в зеркале социологии. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020 г.). Внешняя политика в конце XX – начале XXI вв. Утверждение новой Концепции внешней политики Российской Федерации (2000 г.) и ее реализация. | на повседневную жизнь, общественное и индивидуальное сознание, приводить примеры. Систематизировать в форме таблицы информацию об основных направлениях и задачах внешней политики России в 2000– 2020-х гг. (самостоятельно определяя рубрики таблицы). Объяснять, в чем проявилось восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях в 2000-х гг. Характеризовать формы и результаты сотрудничества России со странами СНГ. Объяснять значение понятий и терминов: Евросоюз, Совет Европы, ЕАЭС, ЕЭП, БРИКС, ШОС. Представить сообщение об отношениях России с США и Евросоюзом в 2000 – начале2020-х гг. Раскрывать роль России в борьбе с международным терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов в 2000–2020-х гг., используя карту Рассказывать о событиях, приведших к воссоединению Крыма и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнерские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) | Севастополя с Россией, характеризовать международную и российскую общественную реакцию на данное событие. Составлять хронику событий, относящихся к провозглашению Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР) и вооруженному конфликту на востоке Украины. Участвовать в обсуждении вопросов о причинах и формах гуманитарной и военно-политической поддержки ДНР и ЛНР со стороны России, высказывать и аргументировать свое мнение. Давать оценку характера политических и экономических санкций против России и их последствий. Объяснять значение понятий и терминов: Минские соглашения по Донбассу, специальная военная операция, санкции. Характеризовать масштабы и последствия коронавирусной пандемии 2019–2021 гг., раскрывать, в чем состоял вклад России в борьбу с пандемией. Определять и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Газовые споры с Украиной. Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской | аргументировать свою оценку места и роли России в современном мире. Участвовать в обсуждении на тему «СМИ и Интернет в XXI в.: место в жизни общества и личности, расширение возможностей коммуникации, проблемы достоверности информации». Характеризовать развитие российской науки в XXI в., называть достижения и проблемы. Представить сообщение о выдающихся российских ученых рассматриваемого периода (по выбору), раскрывать значение их исследований для отечественной и мировой науки. Рассказывать об изменениях в системе общего и профессионального образования в России в XXI в., давать их оценку с позиций выпускника школы, будущего абитуриента. Определять, в чем состоит изменение религиозной политики в России в XXI в. в сопоставлении с политикой Советского государства, объяснять, чем были вызваны перемены. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Народной Республики (ЛНР).<br>Введение США<br>и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.<br>Специальная военная операция на Украине.<br>Россия в борьбе с пандемией коронавирусной инфекции, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия.<br>Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI вв.<br>Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Реформа Академии наук.<br>Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности.<br>Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. | Раскрывать значение понятий и терминов: бестселлер, коммерциализация культуры, глобализация культуры. Принимать участие в круглом столе на тему «Современная российская культура: что она означает для нас сегодня, какую эстафету она передаст следующим поколениям?» (материалы для обсуждения могут быть подготовлены в виде кратких сообщений, презентаций, посвященных разным сферам культуры – по выбору) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Предоставление Церкви налоговых льгот. Передача государством зданий и предметов культа для религиозныхнужд.<br>Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства.<br>Процессы глобализации и массовая культура.<br>Наш край в 2000 – начале 2020-х гг. | |
| 3.3 | Обобщение | 1 | | |
| Итого по разделу | | 37 | | |
| ИТОГО | | 102 | | |
| **Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.»** | | | | |
| Раздел 1. От Руси к Российскому государству | | | | |
| 1.1 | Введение. Народыи государства<br>на территории нашей страны в древности | 1 | Роль и место России в мировой истории. Периодизация российской истории. Источники по истории России.<br>Заселение территории нашей страны человеком. Образ жизни и занятия первобытных людей. Переход<br>от присваивающего к производящему хозяйству.<br>Античные города-государства Северного Причерноморья. | Называть источники по российской истории, характеризовать их информационные особенности.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии.<br>Локализовать на исторической карте места расселения народов и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Боспорское царство Пантикапей. Античный Херсонес. Скифское царство в Крыму. Дербент. Восточная Европа в середине I тыс. н. э.<br>Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви – восточных, западных и южных.<br>Соседи славян – балты и финно-угры. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Тюркский каганат. Хазарский каганат Волжская Булгария | государственных образований на территории нашей страны<br>в древности. Характеризовать занятия древних людей, значение неолитической революции в жизни древнего человека. Характеризовать<br>с опорой на информацию исторической карты особенности социально-экономического, политического и культурного развития скифов, античных городов- государств Северного Причерноморья; народов Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. Показывать на карте места расселения славянских племен, соседних племен и народов, территории крупных государственных образований.<br>Раскрывать характерные черты общественного строя, политической организации и верований восточных славян. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями, процессами истории России и истории |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 1.2 | Образование государства Русь. Русь в конце X – начале XII в. | 1 | Исторические условия складывания русской государственности. Первые известия о Руси. Проблема образования государства Русь.<br>Начало династии Рюриковичей. Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, государствами Европы, кочевникамиевропейских степей. Русь в международной торговле.<br>Языческий пантеон. Принятие христианства и его значение.<br>Византийское наследие на Руси.<br>Русь в конце X – начале XII в.<br>Территория и население Руси.<br>Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы. Колонизация Русской равнины.<br>Организация власти: князь, посадник, тысяцкий, вече.<br>Внутриполитическое развитие.<br>Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав | Анализировать летописные тексты, извлекать информацию, давать характеристику данному виду источников. Раскрывать причины образования государства Русь на основе многофакторного подхода; объяснять сущность различных версий формирования государства Русь, рассматривать лежащие в их основе аргументы.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о деятельности первых русских князей, делать на ее основе обобщения и выводы.<br>Характеризовать отношения Руси с соседними племенами, государствами Европы (политические отношения, торговля, культурное взаимодействие). Объяснять значение принятия христианства на Руси.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Русская церковь. Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке. Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы. Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы. Внешняя политика и международные связи Руси: отношения с Византией, печенегами, половцами, странами Центральной, Западной и Северной Европы. Херсонес в культурных контактах Руси и Византии | проводить исторические аналогии. Характеризовать социально-экономическое развитие Руси в X – начале XII в. Сопоставлять развитие древнерусских и европейских городов в X–XII вв. Раскрывать специфические черты политической организации Руси, функции органов власти. Составлять родословную схему династии Рюриковичей (работа продолжается на последующих занятиях). Характеризовать личность и деяния Ярослава Мудрого, Ярославичей, Владимира Мономаха, Мстислава Великого. Анализировать статьи Русской Правды, делать выводы о социально-экономических отношениях на Руси. Систематизировать (в форме таблицы) информацию о внешней политике русских князей в рассматриваемый период. Проводить сопоставление социально-экономического и политического развития Руси и стран Европы X – начала XII в. (в форме таблицы, эссе). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 1.3 | Русь в середине XII – начале XIII в. | 1 | Формирование системы земель – самостоятельных государств.<br>Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская.<br>Эволюция общественного строя и права. Формирование региональных центров культуры. Внешняя политика русских земель | Объяснять причины распада государства Русь. Характеризовать с опорой на информацию исторической карты особенности социально-экономического, политического и культурного развития отдельных русских земель в середине XII – начале XIII в.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические<br>аналогии |
| 1.4 | Русские земли и их соседи в середине XIII – XIV в. | 1 | Русские земли и их соседи в середине XIII–XIV в. Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя на Восточную Европу. | Локализовать на исторической карте информацию о завоевательных походах. Чингисхана и его потомков,в том числе на русские земли.<br>Приводить примеры сопротивления |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Возникновение Золотой Орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. Северо- западные земли: Новгородская и Псковская. Политический строй Новгорода и Пскова. Роль веча и князя. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Дмитрий Донской Куликовская битва. Закрепление первенствующегоположения московских князей. Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Московское княжество во главе борьбы русского народа против ордынского господства. | населения русских земель монгольскому нашествию, объяснять причины побед монгольского войска Характеризовать особенности экономического и политического развития русских земель и их соседей в середине XIII – XIV в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Рассказывать, используя историческую карту и схемы, о ходе и итогах крупных битв (битвы на рекеКалке, Невской битвы, Ледового побоища, Куликовской битвы). Представлять характеристику деятельности русских князей (Александра Невского, Дмитрия Донского). Раскрывать роль Русской православной церкви и церковных деятелей (Алексия Московского, Сергия Радонежского) в период ордынского господства |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Роль Православной церкви в ордынский период русской истории. Святитель Алексий Московский и преподобный Сергий Радонежский | |
| 1.5 | Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XII–XV вв. | 1 | Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII–XV вв. Золотая Орда: государственный строй, население, экономика, культура. Ослабление Орды во второй половине XIV в., нашествие Тимура. Распад Золотой Орды, образование татарских ханств. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская Орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Народы Северного Кавказа | Характеризовать политическое устройство и социально-экономическую жизнь Золотой Орды в XIII–XIV вв., политику ордынских ханов в отношении подчиненных земель. Объяснять причины ослабления Золотой Орды, называть, используя историческую карту, государства, образовавшиеся после ее распада. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 1.6 | Формирование единого Русского (Российского) государства в XV в. | 1 | Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, | Называть предпосылки объединения русских земель. Характеризовать, привлекая родословную схему рода Рюриковичей, участников, ход и итоги междоусобной войны в Московском княжестве во второй четверти XV в. Представлять |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Великим княжеством Литовским. Падение Византии и рост влияния Москвы в православном мире. Теория «Москва – Третий Рим». Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль | характеристику деятельности Василия Темного, Ивана III Систематизировать (в форме таблицы) информацию о присоединении русских земель к Москве в XV в. Анализировать тексты статей Судебника 1497 г., объясняя значение содержащейся в них информации. Составлять схему органов государственного управления единого Российского государства. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 1.7 | Культура Руси с древности до конца XV в. | 1 | Культура русских земель в IX – начале XII в. Материальная культура. Развитие ремесел. Военное дело и оружие. Культура повседневности на Руси. Письменность, ее значениедля развития культуры. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Распространение грамотности. Берестяные грамоты. Новгородская псалтирь. Остромирово Евангелие. | Представлять описание повседневной жизни и быта городского и сельского населения Руси в рассматриваемые периоды (с опорой на изобразительные материалы). Характеризовать картину мира средневекового человека, место религиозных верований в жизни человека и общества, приводить примеры. Различать виды |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Появление древнерусской литературы «Слово о Законе и Благодати». Произведения летописного жанра «Повесть временных лет». Первые русские жития. Произведения Владимира Мономаха. Иконопись. Храмы на Руси. Культура Руси в середине XII – начале XIII в. Формирование региональных центров культуры: летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, «Моление Даниила Заточника», «Слово о полку Игореве». Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского. Культурное пространство Руси в XIII–XV вв. Летописание Литературные памятники Куликовского цикла. Жития Епифаний Премудрый. Расцвет раннемосковского, тверского, новгородского, псковского искусства. Архитектура. Каменные соборы | древнерусских письменных источников (берестяные грамоты, летописи, церковная литература, жития и др.), атрибутировать тексты источников, извлекать информацию. Объяснять значение терминов и понятий, относящихся к истории культуры, соотносить их с изображениями и описаниями конкретных памятников, произведений. Соотносить литературные произведения с именами их создателей, жанрами, историческими периодами, раскрывать значение конкретных произведений. Называть памятники древнерусского зодчества, живописи, определять их на представленных изображениях. Представлять характеристику творчества выдающихся деятелей русской (российской) культуры, давать оценку их вклада в мировую культуру. Составлять синхронистическую таблицу достижений культуры Руси и народов Евразии, определять на ее |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Кремля. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев. Культурное пространство Российского государства в XV в. Установление автокефалии Русской церкви. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели, ереси). Летописание: общерусское и региональное. Житийная литература. «Хожение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектура. Русская икона как явление мирового искусства | основе особенности российской культуры, ее взаимовлияния с другими культурами и значение. Характеризовать общественно-политические и религиозные идеи, получившие развитие в духовной культуре XV в (теория «Москва – Третий Рим»; иосифляне и нестяжатели; ереси). Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| Итого по разделу | | 7 | | |
| Раздел 2. Россия в XVI–XVII вв.: от великого княжества к царству | | | | |
| 2.1 | Россия в XVI в. | 2 | Россия в XVI в. Княжение Василия III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы: присоединение Псковской, Смоленской, Рязанской земель. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Сопротивление удельных князей. Внешняя политика Московского | Составлять, привлекая информацию карты, хронологию объединения русских земель вокруг Москвы. Характеризовать личность и деятельность Василия III. Составлять схему органов государственной власти в России, отмечая на ней изменения, произошедшие на протяжении XVI в. Называть |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | княжества в первой трети XVI в. (война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами). Органы государственной власти. Приказная система. Боярская дума, ее роль в управлении государством. «Малая дума». Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и Церковь. Регентство Елены Глинской. Унификация денежной системы. Период боярского правления, борьба за власть между боярскими кланами. Губная реформа. Московское восстание 1547 г. Ереси. Принятие Иваном IV царского титула Реформы середины XVI в. Избранная рада. Земские соборы: дискуссии о характере народного представительства. Отмена кормлений. Система налогообложения. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Земская реформа. Внешняя политика России в XVI в. Создание стрелецких полков и | особенности и основные мероприятия правления Елены Глинской. Представлять характеристику Ивана IV (личные качества, методы правления, основные деяния, оценки царя современниками и историками). Систематизировать (в форме таблицы) информацию о внутренней и внешней политике Ивана IV, выявлять и объяснять ее изменение в разные периоды правления царя. Локализовать ключевые события внешней политики Ивана IV на исторической карте, показывать территории, присоединенные к Российскому государству. Анализировать тексты источников, извлекать из них информацию (Судебник 1550 г., «Уложение о службе» и др.). Составлять схему, отражающую социальную структуру российского общества и ее изменение в XVI в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | «Уложение о службе». Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Войны с Крымским ханством. Битва при Молодях. Укрепление южных границ. Ливонская война 1558–1583 гг. (цели, действия противоборствовавших сторон, итоги). Причины и последствия поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири. Социальная структура российского общества. Начало закрепощения крестьян. Указ о «заповедных летах». Многонациональный состав населения. Русского государства. Сосуществование религий в Российском государстве. Русская православная церковь. Мусульманское духовенство. Россия в конце XVI в. Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Разгром Новгорода и Пскова. | зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Рассказывать о положении Русской православной церкви в XVI в. Давать оценку итогов правления Ивана IV, аргументируя ее фактами. Характеризовать внутреннюю и внешнюю политику власти в царствование Федора Ивановича, роль Бориса Годунова в управлении страной. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Результаты и последствия опричнины. Противоречивость личности Ивана Грозного.<br>Результаты и цена преобразований.<br>Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении.<br>Правление Бориса Годунова.<br>Учреждение патриаршества.<br>Тявзинский мирный договор со Швецией. Противостояние<br>с Крымским ханством. Строительство российских крепостей и засечных черт.<br>Продолжение закрепощения<br>крестьянства: Указ об «урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей | |
| 2.2 | Смута в России | 2 | Династический кризис. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова в отношении боярства.<br>Голод 1601–1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса.<br>Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах.<br>Самозванцы и самозванство.<br>Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и | Объяснять, с какими проблемами, трудностями столкнулся Борис Годунов, избранный на царство.<br>Систематизировать (в форме таблицы) информацию о причинах, основных этапах, участниках,<br>ключевых событиях и итогах Смутного времени в России.<br>Объяснять причины появления самозванцев в годы Смуты и смысл понятия «самозванство». |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | убийство самозванца. Царь Василий Шуйский.<br>Восстание Ивана Болотникова.<br>Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Лжедмитрий II.<br>Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов.<br>Тушинский лагерь самозванца под Москвой.<br>Оборона Троице-Сергиева монастыря.<br>Распад тушинского лагеря. Открытое вступление в войну против России Речи Посполитой.<br>Оборона Смоленска. Свержение Василия Шуйского и переход власти к Семибоярщине.<br>Договор об избрании на престол польского принца Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген.<br>Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами.<br>Первое и Второе земские ополчения.<br>Захват Новгорода шведскими войсками. «Совет всея земли». | Рассказывать о событиях Смуты, используя историческую карту.<br>Сравнивать цели, состав участников и результаты деятельности Первого и Второго ополчений. Представлять характеристики исторических деятелей периода Смуты.<br>Характеризовать решения и историческое значение Земского собора 1613 г.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи междусобытиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Освобождение Москвы в 1612 г. Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Заключение Столбовского мира со Швецией и Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени | |
| 2.3 | Россия в XVII в. | 2 | Россия при первых Романовых. Царствование Михаила Федоровича. Восстановление экономического потенциала страны. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы.<br>Царь Алексей Михайлович Укрепление самодержавия.<br>Ослабление роли Боярской думы и деятельности Земских соборов.<br>Развитие приказной системы. Приказ Тайных дел. Реформа патриарха Никона и церковный раскол.<br>Экономическое развитие России в XVII в.<br>Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей. Торговый и Новоторговый | Объяснять, какие задачи решались в стране в царствование Михаила Федоровича. Систематизировать (в форме таблицы) информацию о мероприятиях внутренней и внешней политики Алексея Михайловича. Составлять схему органов государственной власти России в XVII в., выявлять изменения в системе управления в сравнении с предыдущим периодом. Характеризовать отношения государства и Церкви в XVII в., причины церковного раскола. Анализировать тексты исторических источников (Соборное уложение 1649 г. и др.), раскрывать смысл и значение содержащихся в них |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | уставы. Торговля с европейскими странами и Востоком.<br>Социальная структура российского общества Русская деревня в XVII в. Городские восстания середины XVII в. (Соляной бунт в Москве 1648 г., псковско-новгородское восстание, Медный бунт).<br>Соловецкое восстание.<br>Соборное уложение 1649 г. Завершение оформления крепостного права. Побеги крестьян на Дон и<br>в Сибирь. Восстание Степана Разина (1669–1671).<br>Внешняя политика России в XVII в. Возобновление дипломатических контактов со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская<br>война. Поляновский мир. Контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого.<br>Переяславская рада, ее решения. Вхождение земель Войска<br>Запорожского в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654–1667 гг. Андрусовское<br>перемирие. Русско-шведская война | положений. Систематизировать в форме таблицы информацию<br>о социальных выступлениях в России XVII в. (время и место, причины, участники, действия восставших, итоги). Показывать на исторической карте места и основные события народных выступлений в XVII в.<br>Характеризовать основные направления внешней политики России в XVII в., называть<br>важнейшие события. Раскрывать обстоятельства и значение вхождения земель Войска Запорожского в состав России. Показывать на исторической карте территории, присоединенные<br>к России в XVII в., рассказывать о народах, живших на этих территориях. Сравнивать<br>международное положение России в начале и конце XVII в.<br>Представлять характеристики российских государственных, общественных, религиозных деятелей XVII в. Рассказывать, используя историческую карту, об экспедициях<br>и открытиях русских первопроходцев |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | 1656–1658 гг. и ее результаты. Укрепление южных рубежей. Белгородская засечная черта. Конфликты с Османской империей (Чигиринская война). Отношения России со странами Западной Европы. Освоение новых территорий. Народы России в XVII в. Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семена Дежнева. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова. Освоение Поволжья и Сибири. Калмыцкое ханство. Переселение русских на новые земли | в Сибири и на Дальнем Востоке; объяснять значение этих открытий. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 2.4 | Культурное пространство России в XVI–XVII вв. | 2 | Изменения в картине мира человека в XVI–XVII вв. и повседневная жизнь. Семья и семейные отношения. Религия и суеверия. Проникновение элементов европейской культуры в быт высших слоев населения. Архитектура Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Антонио Солари, | Характеризовать определяющие черты культуры России в XVI в. и новые веяния, появившиеся в ней в XVII в. Систематизировать информацию о памятниках зодчестваXVI–XVII вв., соотносить ее с изобразительными материалами. Рассказывать о начале книгопечатания в России, объяснять его значение. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Алевиз Фрязин, Петрок Малой. Собор Покрова на Рву. Монастырские ансамбли. Крепости. Федор Конь. Приказ каменных дел. Деревянное зодчество. Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись. Летописание и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Публицистика Смутного времени. Усиление светского начала в российской культуре. Симеон Полоцкий. Посадская сатира XVII в. Развитие образования и научных знаний. Школы при Аптекарском и Посольском приказах | Характеризовать литературные жанры, распространенные в России в XVI–XVII вв., называть произведения и их авторов. Раскрывать, в чем проявлялось обмирщение культуры в литературе, образовании, живописи, архитектуре. Представлять характеристики деятелей культуры XVI–XVII вв., их творчества, вклада в российскую и мировую культуру. Сопоставлять достижения отечественной культуры и культур стран Запада и Востока, выявлять черты взаимовлияния культур. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| Итого по разделу | | 8 | | |
| Раздел 3. Россия в конце XVII – XVIII в.: от царства к империи | | | | |
| 3.1 | Россия в эпоху преобразований Петра I | 2 | Россия в эпоху преобразований Петра I. Необходимость и предпосылки преобразований. Вопрос о престолонаследии после | Составлять хронику основных событий в период регентства царевны Софьи. Систематизировать информацию о преобразованиях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | смерти царя Алексея Михайловича. Регентство царевны Софьи. Начало царствования Петра I. Преобразования Петра I. Реформы местного управления: городская и областная (губернская). Реформы государственного управления: учреждение Сената, коллегий, органов надзора и суда.<br>Реорганизация армии: создание флота, рекрутские наборы, гвардия. Указ о единонаследии. Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение Синода. Развитие промышленности.<br>Мануфактуры и крепостной труд. Денежная и налоговая реформы. Подушная подать (ревизии).<br>Российское общество в Петровскую эпоху. Изменение социального статуса сословий и групп. Табель о рангах. Социальные и национальные движения в первой четверти XVIII в. Сподвижники Петра I. Оппозиция реформам Петра I. Дело царевича Алексея.<br>Внешняя политика России в первой | Петра I в форме таблицы (реформы управления, реорганизация армии, преобразования в экономике, социальной сфере, церковная реформа, новшества в культуре и быту). Проводить атрибуцию и анализ документов, изданных в правление Петра I (Табель о рангах, указ о единонаследии, Таможенный тариф 1724 г. и др.) – определять время, обстоятельства и цели создания документа, извлекать ключевую информацию, называть последствия введения. Извлекать и анализировать картографическую информацию об экономическом положении России в Петровское время (экономические районы, промышленные и торговые центры, пути сообщения и др.)<br>Систематизировать материал о положении различных слоев населения России в первой четверти XVIII в. (в форме таблицы, схемы). Локализовать на карте районы социальных и национальных выступлений в первой четверти |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | четверти XVIII в. Северная война: причины, основные события, итоги. Провозглашение России империей. Итоги, последствия, значение петровских преобразований | XVIII в. Представлять характеристику сподвижников Петра I (происхождение, участие в проводившихся преобразованиях, личные качества). Выделять основные направления внешней политики России в правление Петра I, называть относящиеся к ним события, локализовать их на исторической карте. Систематизировать информацию о Северной войне в форме таблицы (причины войны, участники и их цели, ключевые события, итоги, последствия). Локализовать на карте районы военных действий, места важнейших сражений Северной войны, территориальные изменения по итогам войны. Раскрывать значение провозглашения России империей. Представлять характеристику Петра I, его деятельности и личности. Приводить и сопоставлять суждения историков об итогах, последствиях, значении петровских преобразований, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | анализировать приводимые аргументы.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 3.2 | Россия<br>в 1725–1762 гг. | 2 | Дворцовые перевороты: причины, сущность, последствия. Фаворитизм. Усиление роли гвардии. Внутренняя политика в 1725–1762 гг. Расширение привилегий дворянства. Манифест<br>о вольности дворянства. Обострение социальных противоречий.<br>Национальная и религиозная политика. Внешняя политика России в 1725–1762 гг. Россия в Семилетнейвойне 1756–1762 гг. | Систематизировать в форме таблицы информацию о дворцовых переворотах (причины, ключевые события, участники, последствия).<br>Проводить анализ текста источников – «Кондиций», указов,<br>Манифеста о вольности дворянства (установление авторства, времени и обстоятельств создания источника, извлечение ключевой информации). Объяснять причины и приводить факты усиления роли гвардии<br>в 1725–1762 гг. Систематизировать в форме таблицы информацию<br>о внутренней и внешней политике в правление Анны Иоанновны, Елизаветы Петровны. Представлять характеристики правителей,<br>занимавших российский трон |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в 1725–1762 гг. (обстоятельства прихода к власти, основные мероприятия правления, личные качества). Характеризовать национальную и религиозную политику, проводившуюся в России в 1725–1762 гг. Составлять развернутый план «Внешняя политика России в 1725–1762 гг.» (основные направления, события, итоги). Систематизировать информацию о Семилетней войне и участии в ней России (причины, участники, ключевые сражения российской армии, итоги, последствия) |
| 3.3 | Россия в 1762–1801 гг. | 2 | Правление Екатерины II. Политика просвещенного абсолютизма: основные направления, мероприятия, значение. Уложенная комиссия. Экономическая и финансовая политика. Губернская реформа. Усиление крепостничества. Восстание под предводительством Е.И. Пугачева. Основные сословия российского общества, их положение. Золотой век российского дворянства. | Характеризовать содержание политики просвещенного абсолютизма и попытки ее реализации в России в правление Екатерины II (мероприятия, результаты, значение). Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Жалованные грамоты дворянству и городам. Народы России во второй половине XVIII в. Национальная и религиозная политика.<br>Экономическое развитие России во второй половине XVIII в.<br>Крестьяне – крепостные, государственные, монастырские (положение, повинности). Условия жизни крепостной деревни.<br>Барщинное и оброчное хозяйство. Дворовые люди. Промышленность в городе и деревне.<br>Крепостной и вольнонаемный труд. Развитие крестьянских промыслов. Рост текстильной промышленности. Начало предпринимательских династий. Развитие торговли. Ярмарки.Россия в европейской и мировой политике во второй половине XVIII в.Борьба за выход к Черному морю.<br>Русско-турецкие войны и их итоги. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Освоение Новороссии. Георгиевский трактат. Участие России в разделах Речи Посполитой | исторические аналогии. Представлять в виде схемы систему местного управления по губернской реформе.<br>Анализировать тексты исторических источников («Наказ» Уложенной комиссии, Жалованные грамоты дворянству и городам, указы), проводить атрибуцию, извлекать информацию. Систематизировать в форме таблицы информацию о восстании под предводительством Е.И. Пугачева (причины, социальный состав и цели участников, ключевые события, итоги, последствия).<br>Локализовать на карте события восстания под предводительством Е.И. Пугачева, места важнейших сражений.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о положении основных социальных слоев и групп в России во второй половине XVIII в. Локализовать на карте территории расселения народов в Российской империи в XVIII в. Характеризовать национальную и религиозную политику в правление Екатерины II. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Рассказывать, используя историческую карту, о развитии промышленности и торговли в России во второй половине XVIII в. (экономические районы, важнейшие торговые пути, крупные центры промышленности и торговли, ярмарки).<br>Характеризовать положение крепостных, государственных, монастырских крестьян во второй половине XVIII в., привлекая материал источников.<br>Систематизировать информацию о Русско-турецких войнах второй половины XVIII в. (в форме хроники, таблицы). Локализовать на карте районы расселения колонистов в Новороссии, Крыму, Поволжье, на побережье Азовского моря и на других территориях.<br>Систематизировать информацию об участии России, наряду с Австро-Венгрией и Пруссией, в разделах Речи Посполитой (даты, территории, отошедшие к участникам раздела).<br>Представлять характеристику |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Екатерины II, высказывать суждение о ее личности и деятельности.<br>Называть государственных деятелей екатерининской эпохи (Н.И. Панин, А.А. Безбородко, Г.А. Потемкин), соотносить их деятельность<br>с мероприятиями власти. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 3.4 | Россия при Павле I | 1 | Россия при Павле I. Изменение порядка престолонаследия.<br>Ограничение дворянских привилегий. Политика в отношении крестьян.<br>Комиссия для составления законов Российской империи.<br>Репрессивная политика. Россия и Великая французская революция.<br>Внешняя политика Павла I. Участие в антифранцузских коалициях.<br>Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Военные экспедиции Ф.Ф. Ушакова. Русское военное искусство | Характеризовать основные мероприятия внутренней политики Павла I. Анализировать тексты документов (Акт о престолонаследии, Манифест о трехдневной барщине, указы), проводить их атрибуцию, извлекать информацию; объяснять значение издания документов.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию об участии России<br>в антифранцузских коалициях (Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова, действия эскадры<br>Ф.Ф. Ушакова), комментировать ее |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в контексте всеобщей истории. Давать характеристику русского военного искусства, выдающихся военачальников российской армии и флота. Представлять характеристику Павла I, сопоставлять имеющиеся суждения о его личности и правлении, объяснять, на чем они основаны. Раскрывать причины дворцового переворота 11 марта 1801 г., называть его участников.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 3.5 | Культура народов России в XVIII в. | 2 | Культура Петровской эпохи. Преобразования и нововведения в культуре. Век Просвещения.<br>Сословный характер образования. Становление отечественной науки; М.В. Ломоносов. Основание Московского университета.<br>Деятельность Вольного экономического общества. Исследовательские экспедиции | Систематизировать информацию о новых явлениях и достижениях в различных сферах культуры<br>в России XVIII в. (образование и наука, общественная мысль, литература, искусство, театр) в форме таблиц, тематических эссе и др.<br>Анализировать тексты документов, литературных произведений,<br>проводить атрибуцию, извлекать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | (В. Беринг, С.П. Крашенинников).<br>Русские изобретатели<br>(И.И. Ползунов, И.П. Кулибин).<br>Литература: основные направления, жанры, писатели<br>(В.К. Тредиаковский, Н.М. Карамзин,Г. Р. Державин, Д.И. Фонвизин).<br>Развитие архитектуры, живописи, скульптуры, музыки (стили и течения, художники, архитекторы и их произведения).<br>Театр (Ф. Г. Волков) | информацию. Раскрывать предпосылки становления российской науки в XVIII в.; называть ключевые учреждения и события.<br>Характеризовать основные направления развития российской науки, приводя примеры открытий и достижений, имена их авторов.<br>Представлять характеристику М.В. Ломоносова, высказывать суждение о значении его научной деятельности.<br>Характеризовать направления и называть<br>представителей общественной мысли в России XVIII в. Сравнивать идеи европейского Просвещения и общественные идеи в России<br>в XVIII в., выявлять общие черты и особенности. Соотносить информацию о культурных событиях, явлениях, произведениях<br>с визуальным рядом, представленным в учебниках, видеоресурсах.<br>Характеризовать основные стили культуры XVIII в. (барокко, классицизм, сентиментализм), выявлять их черты в конкретных произведениях, памятниках. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Представлять описание культуры и быта дворянства, купечества, духовенства, крестьянства, выявлять их характерные черты<br>в произведениях литературы, живописи. Называть имена государственных и общественных деятелей, известных заслугами<br>в развитии российского образования,науки (И.И. Шувалов, Е.Р. Дашкова, Н.И. Новиков и др.), объяснять, в чемсостоял их вклад. Называть имена русских путешественников,<br>локализовать на карте маршруты их экспедиций, объяснять значение сделанных открытий. Высказывать и аргументировать суждение о роли российской науки и культуры<br>XVIII в. в развитии европейской и мировой науки и культуры.<br>Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| Итого по разделу | | 9 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Раздел 4. Российская империя в XIX – начале XX в. | | | | |
| 4.1 | Россия в 1801–1825 гг. | 1 | Российская империя в начале XIX в.: территория, население, особенности социально-экономического развития. Внутренняя политика императора Александра I в начале царствования. Проекты либеральных реформ и их судьба М.М. Сперанский. Реформы государственного управления Россия в международных отношениях начала XIX в. Участие России в антифранцузских коалициях. Войны с Ираном, Турцией, Швецией. Отечественная война 1812 г. Заграничный поход русской армии 1813–1814 гг. Венский конгресс. Священный союз. Роль России в европейской политике в 1813–1825 гг. Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике Александра I в 1816–1825 гг. Польская конституция 1815 г. Военные поселения А.А. Аракчеев. Движение и восстание декабристов. Тайные организации «Союз спасения», «Союз благоденствия», | Характеризовать, используя историческую карту, национальный и конфессиональный состав населения России в начале XIX в. Систематизировать информацию о реформах 1801–1812 гг. в социальной и политической сферах (указ о «вольных хлебопашцах», министерская реформа, учреждение Государственного совета), давать и аргументировать оценку их значения. Характеризовать основные цели, направления и итоги внешней политики России в 1801–1812 гг. Объяснять причины и последствия заключения Россией Тильзитского мира с Францией. Указывать на исторической карте места военных кампаний 1801–1812 гг. с участием России, территории, вошедшие в состав России к 1812 г. Характеризовать причины Отечественной войны 1812 г., планы сторон, основные этапы и сражения. Показывать на карте ход военных действий и места крупнейших |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Северное и Южное общества.<br>Выступление декабристов в Санкт-Петербурге | сражений Отечественной войны 1812 г. Составлять характеристики героев Отечественной войны 1812 г. (М.И. Кутузов, П.И. Багратион, Н.Н. Раевский, Д.В. Давыдов и др.), высказывать суждения об их деятельности, личных качествах. Объяснять причины и раскрывать историческое значение победы России в Отечественной войне 1812 г. Раскрывать цели и характеризовать итоги Заграничного похода русской армии 1813–1814 гг., участия России в Венском конгрессе и Священном союзе. Указывать на карте территориальные изменения, произошедшие в Европе после Венского конгресса 1815 г. (в том числе, территориальные приобретения России). Давать оценку изменениям роли России в международных отношениях в первой четверти XIX в. Объяснять причины и приводить доказательства изменения внутриполитического курса Александра I в 1816–1825 гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Характеризовать задачи, организацию и результаты существования военных поселений в России. Анализировать тексты документов («Русская правда», «Конституция»), проводить их атрибуцию, извлекать информацию, раскрывать сущность позиций авторов. Систематизировать информацию о движении декабристов в форме таблицы (предпосылки возникновения тайных обществ, цели, участники первых организаций, Южного и Северного обществ). Рассказывать о выступлениях декабристов в Санкт-Петербурге и на юге России, раскрывать причины и последствия их поражения. Составлять характеристики руководителей и участников декабристского движения, высказывать суждения об их деятельности, личных качествах Сопоставлять оценки сущности и значения декабристского движения, излагаемые в учебной и научно-исторической литературе, раскрывать, на чем они |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | основываются. Составлять характеристики императора Александра I и его окружения (М.М. Сперанский, А.А. Аракчеев и др.), высказывать суждения об их деятельности, личных качествах. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.2 | Россия в 1825–1855 гг. | 1 | Внутренняя политика Николая I: реформаторские и консервативные тенденции. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура. Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Крестьянский вопрос и реформа управления государственными крестьянами (1837–1841). Начало промышленного переворота в России и его особенности. Финансовая реформа 1839–1841 гг. Начало | Систематизировать в форме таблицы информацию об основных мероприятиях, характеризующих реформаторскую и консервативную тенденции во внутренней политике Николая I. Объяснять значение проведенной в России кодификации законов, давать оценку вкладу М.М. Сперанского в ее осуществление. Раскрывать цели и последствия введения в России цензурных ограничений. Называть цели и основные положения реформы управления государственными крестьянами, проведенной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | железнодорожного строительства. Этнокультурный облик российского общества. Национальная политика. Административное управление на окраинах империи. Польское восстание 1830–1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Общественная жизнь в 1830–1850-е гг. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма А.И. Герцен. Внешняя политика России в период правления Николая I. Расширение империи: Русско-иранская и Русско-турецкая войны. Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Крымская война: участники, цели сторон, ключевые события, итоги | под руководством П.Д. Киселева. Рассказывать о начале и особенностях промышленного переворота в России в первой половине XIX в., привлекая информацию исторической карты. Характеризовать цели, основные положения и результаты финансовой реформы Е.Ф. Канкрина. Раскрывать цели и характер осуществлявшейся Николаем I национальной политики, приводить примеры конкретных событий, ситуаций. Характеризовать причины, цели и итоги Польского восстания 1830–1831 гг. Систематизировать информацию о Кавказской войне 1817–1864 гг. (причины, руководители и участники, ключевые события, итоги). Составлять характеристики императора Николая I и государственных деятелей периода его царствования, высказывать суждения об их личностях и деятельности. Характеризовать основные положения теории официальной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | народности, раскрывать ее место в общественной жизни в николаевскую эпоху. Систематизировать информацию о славянофильском и западническом течениях в российской общественной мысли 1830–1850-х гг. (взгляды на прошлое и перспективы развития России, известные представители течений, общественная деятельность). Анализировать тексты исторических источников (публицистики, переписки, воспоминаний и др.), определять их принадлежность к течениям общественной мысли, авторство, извлекать информацию. Называть представителей основных течений общественной мысли 1830–1850-х гг. – охранительного, славянофильского, западнического, сторонников революционной и социалистической идеологии, характеризовать их взгляды и деятельность. Раскрывать характер внешней политики Николая I в Европе, называть действия, предпринятые |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в годы европейских революций. Локализовать на карте события Русско-иранской (1826–1828) и Русско-турецкой (1828–1829) войн и территории, присоединенные к Российской империи. Называть причины и участников Крымской войны 1853–1856 гг., характеризовать планы сторон, основные этапы и сражения войны. Указывать на карте театры военных действий и места крупнейших сражений Крымской войны 1853–1856 гг., территориальные изменения, произошедшие после подписания Парижского мирного договора. Объяснять причины и последствия поражения России в Крымской войне. Составлять характеристики героев Крымской войны (В.А. Корнилов, П.С. Нахимов, В.И. Истомин и др.), высказывать суждения об их деятельности, личных качествах. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 4.3 | Культура России в первой половине XIX в. | 1 | Развитие и достижения российской науки и техники. Открытие Антарктиды русскими мореплавателями. Политика в области просвещения: формирование сети школ и университетов. Основные стили в художественной культуре.<br>Золотой век русской литературы. Формирование русского литературного языка. Становление национальной музыкальной школы. Русское театральное искусство и его яркие представители. Живопись и архитектура | Характеризовать основные достижения российской науки и техники первой половины XIX в.: называть важнейшие научные открытия и технические изобретения, имена их авторов. Показывать на карте маршрут антарктической экспедиции Ф.Ф. Беллинсгаузена и М.П. Лазарева, объяснять ее значение. Называть основные мероприятия и раскрывать значение реформ в сфере образования в России в первой половине XIX в.<br>Характеризовать основные стили в художественной культуре первой половины XIX в. (сентиментализм, романтизм, ампир, реализм), их признаки, приводить примеры произведений. Раскрывать сущность золотого века русской литературы, называть относящиеся к нему великие литературные произведения, давать аргументированную оценку их вклада в отечественную и мировую литературу. Характеризовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | обстоятельства и историческое значение формирования русского литературного языка. Рассказывать о формировании русской национальной музыкальной школы, называть выдающиеся музыкальные произведения первой половины XIX в. и имена их создателей, давать оценку их вклада в отечественное и мировое музыкальное искусство. Характеризовать особенности русского театрального искусства первой половины XIX в., творчества знаменитых актеров (Е.С. Семенова, П.С. Мочалов, М.С. Щепкин). Систематизировать информацию об основных стилях русской живописи и архитектуры первой половины XIX в., об известных художниках, архитекторах и их произведениях (в виде обычной или электронной таблицы с иллюстрациями). Составлять характеристики известных представителей российской науки и техники, литературы и искусства, давать оценку их наследию. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Объяснять, в чем состоит вклад российской культуры первой половины XIX в. в мировую культуру. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.4 | Великие реформы и пореформенная Россия | 1 | Преобразования Александра II: курс на социальную и правовую модернизацию страны. Необходимость и предпосылки Великих реформ. Подготовка и проведение крестьянской реформы. Значение отмены крепостного права в России. Земская, городская, судебная реформы. Реформы в области образования. Военные реформы. Итоги и следствия реформ 1860–1870-х гг. Экономическое и социальное развитие пореформенной России. Сельское хозяйство после отмены крепостного права. Крестьянское хозяйство и общинное | Раскрывать необходимость проведения в России системных реформ, в том числе отмены крепостного права. Характеризовать позиции и практическое участие императора Александра II и его окружения в разработке и реализации проектов реформ. Систематизировать в таблице информацию о реформах 1860–1870-х гг. (годы издания установочных документов; основные положения, нововведения; итоги осуществления реформ). Анализировать тексты источников (Манифест об отмене крепостного права 19 февраля 1861 г., документы других реформ), проводить их |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | землевладение. Изменения в условиях жизни крестьян и помещиков. Развитие торговли и промышленности в пореформенный период. Формирование новых промышленных районов и отраслей хозяйства. Железнодорожное строительство. Завершение промышленного переворота и его последствия. Изменения в социальной структуре общества. Положение основных слоев населения России. Миграция сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Общественная жизнь в пореформенной России. Расширение сферы общественной деятельности (самоуправление, печать, образование, суд). Консервативные, либеральные, радикальные течения общественной мысли. Народническое движение: идеи, участники, организации, деятельность. Кризис самодержавия на рубеже 1870–1880-х гг. | атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения. Раскрывать историческое значение отмены крепостного права и других реформ, проведенных в России в 1860–1870-х гг. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Характеризовать изменения в развитии сельского хозяйства России после отмены крепостного права. Показывать на карте новые промышленные районы, объекты новых отраслей хозяйства, крупнейшие центры торговли, железные дороги пореформенной России. Характеризовать экономические и социальные последствия промышленного переворота в России, приводя факты. Систематизировать информацию о социальной структуре и положении основных групп населения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Политический террор; убийство Александра II | в 1860–1870-х гг. (в виде таблицы, схемы).<br>Объяснять причины и приводить доказательства подъема общественного движения в России во второй половине XIX в.<br>Характеризовать консервативное, либеральное, радикальное течения общественной мысли в России 1860–1870-х гг. (идеология, социальная база, формы деятельности). Объяснять причины и раскрывать обстоятельства распространения в России 1860–1870-х гг. народнических идей.<br>Систематизировать информацию об анархистском, пропагандистском и заговорщическом направлениях русского народничества 1860–1870-х гг. в виде таблицы (идеологи, цели, тактика, организации, действия).<br>Характеризовать деятельность народнических организаций в 1860–1870-х гг. («хождение в народ», тактика террора и др.)и ее результаты. Анализировать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | источники, относящиеся к общественным движениям 1860–1880-х гг., проводить их атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения. Составлять характеристики государственных деятелей, а также представителей общественных движений 1860–1870-х гг., раскрывать связь их деятельности с важнейшими событиями жизни страны в рассматриваемый период. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.5 | Внутренняя политика Александра III. Идейные течения и общественные движения в Россиив 1880–1890-х гг. | 1 | Внутренняя политика Александра III: реформы и «контрреформы». Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самодеятельности. Национальная и религиозная политика. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. | Систематизировать в форме таблицы информацию об основных мероприятиях внутренней политики Александра III и результатах «контрреформ» в сферах государственного управления, местного самоуправления, образования и печати. Анализировать источники 1880–1890-х гг. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Эволюция финансовой политики (деятельность Н.Х. Бунге и И.А. Вышнеградского) Промышленный подъем на рубеже XIX–XX вв. Индустриализация и урбанизация. Идейные течения и общественные движения в России в 1880–1890-х гг. Распространение марксизма и формирование социал-демократии | (официальные документы – Манифест о незыблемости самодержавия и др., публицистические материалы, воспоминания), проводить их атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения. Называть мероприятия и раскрывать результаты финансовой и экономической политики государства в 1880–1890-х гг. Характеризовать мероприятия российской власти по решению рабочего вопроса, сопоставлять их с опытом западноевропейских стран. Составлять характеристики императора Александра III и видных государственных деятелей периода его правления (И.А. Вышнеградский, Н.Х. Бунге, К.П. Победоносцев и др.), их взглядов, деятельности, личных качеств. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | исторические аналогии.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о консервативном (охранительном), либеральном и радикальном направлениях общественной мысли в России<br>в 1880–1890-х гг. (идеология, лидеры,цели, социальная база, деятельность).<br>Раскрывать предпосылки и обстоятельства распространения в России 1880–1890-х гг. идей марксизма, организационного оформления российской социал-демократии (группа «Освобождение труда», РСДРП). Анализировать источники, относящиеся к различным течениям общественной мысли (публицистика, программные документы), проводить их атрибуцию, извлекать информацию, формулировать суждения.<br>Характеризовать формы и итоги выступлений оппозиционных общественных сил в России<br>в 1880–1890-х гг. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.6 | Внешняя политика России во второй половине XIX в. | 1 | Внешняя политика России во второй половине XIX в. Завершение Кавказской войны Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877–1878 гг. Внешняя политика Александра III. Упрочение международного положения страны. Участие России в создании блоков великих держав | Характеризовать обстоятельства завершения и итоги Кавказской войны. Систематизировать в форме таблицы информацию о присоединении к России Средней Азии (предпосылки, этапы, ключевые события, значение). Объяснять причины, характеризовать цели сторон, основные сражения и итоги Русско-турецкой войны 1877–1878 гг. Раскрывать роль России в освобождении балканских народов. Локализовать на карте события военных кампаний России во второй половине XIX в (на Кавказе, в Средней Азии, на Балканах), территориальные приобретения России к концу XIX в. Составлять характеристики выдающихся российских полководцев, героев Русско-турецкой войны 1877–1878 гг.(М.Д. Скобелев, И.В. Гурко и др.). Характеризовать основные цели, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | мероприятия и итоги внешней политики России на Дальнем Востоке. Объяснять причины переориентации внешнеполитического курса России от участия в «Союзе трех императоров» в 1880-х гг. (совместно с Германией и Австро-Венгрией) к сближению с Францией в 1890-х гг. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.7 | Культура России во второй половинеXIX в. | 1 | Многоликость культурного пространства России. Городская и сельская культура, народная культура. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Становление национальной научной школы, ее достижения и вклад в мировую науку. Общественная значимость художественной культуры. | Рассказывать об изменениях в облике городов, повседневной жизни россиян во второй половине XIX в., распознавать черты нового в изображениях, относящихся к данному периоду. Характеризовать основные мероприятия и итоги реформ в сфере образования в России во второй половине XIX в. Называть достижения и открытия российских ученых второй половины XIX в. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры | в разных областях науки, получившие мировое признание (математика, физика, химия, биология, медицина и др.). Характеризовать значительных представителей российской литературы второй половины XIX в., их произведения, место в европейской и мировой литературе. Раскрывать характерные черты основных стилей в живописи второй половины XIX в. (классицизм, реализм, импрессионизм), называть относящиеся к ним произведения и их авторов. Называть композиторов и произведения, давшие основание говорить о подъеме во второй половине XIX в. русской национальной музыкальной школы («Могучая кучка», П.И. Чайковский и др.). Раскрывать, приводя конкретные примеры, роль театрального искусства в жизни российского общества во второй половине XIX в. Систематизировать информацию об основных стилях русской архитектуры второй половины XIX в. (русско- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | византийский стиль, русский/неорусский стиль), их наиболее ярких представителях, известных постройках (в виде таблицы/электронной таблицы). Давать и аргументировать оценку места российской культуры в мировой культуре XIX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.8 | Россия в начале XX в. Российская империя на пороге нового века. Россия в системе международных отношений в начале XX в. | 1 | Россия в начале XX в. Российская империя на пороге нового века. Россия на карте мира в начале XX в. Экономическое развитие. Демография, социальная стратификация. Формирование новых социальных групп. Имперский центр и национальные регионы. Император Николай II и его консервативно-охранительная политика. Необходимость преобразований. Особенности промышленного и аграрного развития России на рубеже | Характеризовать основные тенденции и противоречия социально-экономического развития и политической ситуации в России в конце XIX – начале XX в. Систематизировать информацию об этническом составе, социальной структуре и положении основных групп населения России к началу XX в. (в виде таблицы, схемы). Разъяснять сущность и остроту «крестьянского» (аграрного) и рабочего вопросов в России |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | XIX–XX вв. Государственный капитализм и формирование монополий. Иностранный капитал в России.<br>Россия в системе международных отношений в начале XX в. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904–1905 гг. Блоковая система и участие в ней России | в начале XX в. Характеризовать основные мероприятия и итоги политики модернизации «сверху» в конце XIX – начале XX в.<br>Приводить данные о создании в России монополий. Показывать на карте новые промышленные районы, сложившиеся в России в конце XIX – начале XX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии.<br>Характеризовать основные направления и цели внешней политики России, ее союзников и противников в начале XX в.<br>Систематизировать в форме таблицы информацию о Русско-японской войне 1904–1905 гг. (причины, планы сторон, основные сражения, итоги войны). Показывать на карте места крупных сражений Русско-японской войны 1904–1905 гг., территориальные изменения, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | произошедшие после подписания Портсмутского мирного договора. Объяснять причины и последствия поражения России в Русско-японскойвойне 1904–1905 гг. Приводить примеры героизма российских воиновв ходе Русско-японской войны 1904–1905 гг. (крейсер «Варяг», оборона Порт-Артура и др.). Характеризовать место России в системе европейских держав в первое десятилетие XX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии |
| 4.9 | Общественное движение в Россиив начале XX в. Общественное и политическое развитие России в 1907–1914 гг. | 1 | Общественное движение в России в начале XX в. Оппозиционное либеральное движение. Возникновение социалистических организаций и партий. Политический терроризм. «Полицейский социализм». Первая российская революция 1905–1907 гг. Начало парламентаризма в России. | Объяснять причины возникновения в начале XX в. оппозиционного либерального движения, характеризовать основные цели, мероприятия и итоги деятельности («Союз освобождения», «банкетная кампания»). Систематизировать в виде тезисов или таблицы информацию о деятельности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Общественное и политическое развитие России в 1907–1914 гг. Программа системных реформ П.А. Столыпина и ее реализация. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий | социалистических партий в России начала XX в. (цели, социальная база, тактика). Раскрывать цели и сущность политики «полицейского социализма», характеризовать ее руководителей, мероприятия и итоги. Систематизировать в форме таблицы информацию о российской революции 1905–1907 гг. (причины, участники, этапы, ключевые события, итоги, значение). Анализировать письменные и визуальные источники (Манифест 17 октября 1905 г. и др.), извлекать информацию, излагать суждения. Систематизировать информацию о либеральных и консервативных политических партиях в начале XX в. в виде тезисов или таблицы (цели, лидеры, социальная база, тактика). Характеризовать думскую деятельность в 1906–1907 гг. и ее основные итоги. Представлять оценку итогов и исторического значения российской революции 1905–1907 гг. Составлять характеристики лидеров и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | видных деятелей политических партий в России начала XX в. Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственные связи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран, проводить исторические аналогии. Систематизировать информацию о важнейших событиях политической и общественной жизни в России в 1907–1914 гг. (в виде таблицы). Характеризовать цели, основные мероприятия и итоги столыпинской аграрной реформы. Анализировать тексты документов аграрной реформы (указа 1906 г. и закона 1910 г.), извлекать информацию, высказывать суждения. Объяснять причины и следствия незавершенности системных реформ под руководством П.А. Столыпина. Составлять характеристики императора Николая II и видных государственных деятелей периода его правления (С.Ю. Витте, В.К. Плеве, П.А. Столыпин и др.). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Устанавливать пространственные, временные, причинно-следственныесвязи между событиями, явлениями, процессами истории России и истории зарубежных стран,<br>проводить исторические аналогии |
| 4.10 | Серебряный век российской культуры | 1 | Серебряный век российской культуры. Новые явления в литературе и искусстве.<br>Русский модерн. Литература, живопись и архитектура начала XX в. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка и балет.<br>Русские сезоны в Париже. Российские меценаты.<br>Зарождение российского кинематографа.<br>Развитие образования. Открытия российских ученых в науке и технике. Достижения гуманитарных наук.<br>Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру | Раскрывать сущность понятия «Серебряный век российской культуры» в контексте отечественной культуры Нового времени. Объяснять причины изменения мировоззренческих ценностей и стиля жизни в начале XX в., распространения модернистских идей. Характеризовать новые течения в литературе и искусстве (символизм, футуризм, кубизм и др.), называть ихизвестных представителей, художественные объединения, программные произведения.<br>Представить сообщение (презентацию, эссе) о стилях русскойархитектуры начала XX в. (неорусский стиль, неоклассицизм, модерн), относящихся к ним постройках и их создателях.<br>Раскрывать место российского театра |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | конца XIX – начала XX в. в истории мирового театра (МХТ, учение К.С. Станиславского). Называть организаторов и участников Русских сезонов в Париже, раскрывать значение данного проекта.<br>Представлять оценку деятельности и творчества представителей российской культуры начала XX в.<br>с точки зрения развития отечественной культуры и<br>в контексте европейской и мировой культуры. Объяснять, в чем выразилась демократизация российского образования<br>в начале XX в., приводить факты. Систематизировать информацию о выдающихся российских ученых<br>начала XX в., научных открытиях и технических изобретениях в физике, химии, биологии, медицине, воздухоплавании, получивших международное признание. Представлять и аргументировать оценку вклада российской культуры начала XX в. в мировую культуру.<br>Устанавливать пространственные, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | времен<br>между<br>процес<br>зарубеж<br>провод |
| Итого по разделу | | 10 | | |
| ИТОГО | | 34 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 13<br>6 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию, тематическое планирование.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по обществознанию составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, с учётом федеральной рабочей программы воспитания и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ООП СОО.

Обществознание играет ведущую роль в выполнении образовательной организацией функции интеграции молодёжи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

Изучение обществознания, включающего знания о российском обществе и направлениях его развития в современных условиях, об основах конституционного строя нашей страны, правах и обязанностях человека и гражданина, способствует воспитанию российской гражданской идентичности, готовности к служению Отечеству, приверженности национальным ценностям.

Целями обществоведческого образования на уровне среднего общего образования являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно- нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;

развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;

освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, соответствующей современному уровню научных знаний

и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в ФГОС СОО;

овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно- познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;

совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно- бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования обществознание раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей учащихся старшего подросткового возраста;

представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;

обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и при выборе профессии;

включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;

расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания обществознания на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

изучении нового теоретического содержания;

рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;

освоении обучающимися базовых методов социального познания;

большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;

расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

В соответствии с учебным планом среднего общего образования общее количество рекомендованных учебных часов на изучение обществознания составляет 136 часов, по 2 часа в неделю при 34 учебных неделях.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

#### Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

#### Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура.

Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей

современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм. Наука. Функции науки. Возрастаниероли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

## Экономическая жизнь общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельностив экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

# 11 КЛАСС

**Социальная сфера**

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев обществав Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

## Политическая сфера

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерациипо противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации.

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

*Конституция Российской Федерации*. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита правчеловека в условиях мирного и военного времени.

*Гражданское право*. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права.

Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

*Семейное право*. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

*Трудовое право*. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участиемнесовершеннолетних работников.

*Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах*. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. *Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»* от 29декабря 2012 г. № 273-ФЗ. Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

*Административное право* и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

*Уголовный процесс*, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних. Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданскогопроцесса. Участники гражданского процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГООБРАЗОВАНИЯ

### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты изучения обществознания воплощают традиционные российские социокультурные и духовно-нравственные ценности, принятые в обществе нормы поведения, отражают готовность готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение законаи правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе
осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициямнародов России;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности

**5)** физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умениесовершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учету общественных потребностей при предстоящемвыборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни;

**7)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических

процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего местав поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально-экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин;

**9)** эмоциональный интеллект:

сформированность самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

сформированность саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

сформированность внутренней мотивации, включающей стремлениек достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

сформированность эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

сформированность социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместнаядеятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

определять цели познавательной деятельности, задавать параметрыи критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

#### Базовые исследовательские действия:

развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критериирешения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

### Работа с информацией:

владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и формпредставления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствиеправовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

## Коммуникативные универсальные учебные действия:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать;

значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковыхсредств.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность;

выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачив образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихсяресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретенный опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

### Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других на ошибку; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

### Совместная деятельность

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по обществознанию (базовый уровень):

владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях

развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре;

сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнесаи предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно- технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, между-народное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления

и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; владеть уровнями и методами научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура»,
«Экономическая жизнь общества».

Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения,выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

К концу обучения **в 11 классе** обучающийся получит следующие предметные результаты по обществознанию (базовый уровень):

владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве,

гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушенийи наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма;коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации;

политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельностьс использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов,презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно- коммуникационных технологий в решении раз-личных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человекас обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансамии обеспечения личной финансовой безопасности.

Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм моралии права.

Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| № п / п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Человек в обществе** | | | | |
| 1.1 | Общество и общественные отношения | 3 | Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ | Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях. Определять смысл, различать признаки научных понятий «общество», «социальныйинститут». Определять различные смыслы многозначного понятия «общество». Использовать понятийный аппарат для анализа и сравнения типов общества при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Устанавливать функциональные связи сфер жизни общества; подсистем и элементов общества и представлять их в форме таблиц. Характеризовать взаимовлияние природы и общества. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Приводить примеры взаимосвязи экономической, духовной и других сфер общества, общественных потребностей, общественных отношений.<br>Извлекать информацию из неадаптированных источников, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения о связях между подсистемами и элементами общества.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о типах общества для объяснения явлений социальной действительности.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества |
| 1.2 | Информационное общество и массовые коммуникации | 2 | Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе | Владеть знаниями об особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества.<br>Характеризовать функции массовой коммуникации в информационном обществе.<br>Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, различать отдельные компоненты |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения об особенностях информационного общества.<br>Использовать знания о роли массовой коммуникации в современном обществе для взаимодействия с представителями других национальностей и культур.<br>Использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении учебно-познавательных задач.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях информационного общества и роли массовых коммуникаций для объяснения явлений социальной действительности и конкретизировать их примерами из личного опыта.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества; соотносить различные оценки роли массовых коммуникаций в современном обществе |
| 1.3. | Развитие общества. Глобализация и ее противоречия | 3 | Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. | Владеть знаниями о социальной динамике и ее формах; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации, глобальных проблемах и вызовах. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия | Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства. Определять смысл, различать признаки понятий «общественный прогресс», «глобализация». Классифицировать типы и формы социальной динамики. Использовать понятийный аппарат для анализа и оценки общественного прогресса и его критериев при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Характеризовать причины и последствия противоречивого характера общественного прогресса, глобализации. Применять знания о многообразии путей иформ общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах XXI в. для анализа социальной информации. Формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы, основываясь на социальных ценностях, о противоречивых последствиях глобализации. Использовать ключевые понятия, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | теоретические положения о формах и критериях общественного прогресса;<br>об угрозах и вызовах XXI в., о многообразии путей и форм общественного развития<br>для объяснения явлений социальной действительности.<br>Создавать типологии форм общественного развития на основе предложенных критериев.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного<br>общества; соотносить различные оценки глобализации |
| 1.4 | Становление личности в процессе социализации | 3 | Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности.<br>Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы.<br>Агенты (институты) социализации. | Владеть знаниями о человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; об особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; о сознании, самосознании и социальном поведении.<br>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность человеческой жизни.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «личность», «социализация». Определять различные смыслы многозначного понятия «личность».<br>Выявлять связи социокультурных факторов<br>и социализации, общественного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение | и индивидуального сознания.<br>Приводить примеры взаимосвязи агентов (институтов) социализации; типов (видов) мировоззрения, видов деятельности.<br>Иметь представление о методах изучения личности и ее коммуникативных качеств.<br>Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения о социализации и агентах (институтах) социализации, личности и ее качествах, общественном и индивидуальном сознании.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о человеке в обществе собственные суждения и аргументы по проблемам влияниясоциокультурных факторов на формирование личности, основываясь на социальных ценностях. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Создавать типологии мировоззрений, агентов (институтов) социализации на основе предложенных критериев.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; об этапах социализации<br>для объяснения явлений социальной действительности и конкретизировать их примерами из личного опыта.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам влияния различных<br>общественных институтов на социализацию личности.<br>Осознавать неприемлемость<br>антиобщественного поведения |
| 1.5 | Деятельность человека | 2 | Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности.<br>Свобода и необходимость в деятельности человека.<br>Познавательная деятельность | Владеть знаниями о деятельности и ее структуре.<br>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность созидательного труда.<br>Определять смысл, различать признаки понятия «деятельность».<br>Определять различные смыслы многозначного понятия «свобода».<br>Классифицировать виды деятельности.<br>Использовать понятийный аппарат для анализа |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и оценки мотивации деятельности; потребностей и социальных интересов при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Объяснять функциональные и иерархическиесвязи видов деятельности, потребностей и интересов; приводить примеры взаимосвязи видов деятельности.<br>Осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, о многообразии видов деятельности и мотивации деятельности.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о деятельности собственные суждения и аргументы о свободе и необходимости (опираясь на социальные ценности).<br>Соотносить различные оценки мотивации деятельности.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о многообразии видов деятельности и ее мотивации для объяснения явлений социальной действительности и конкретизировать их примерами из личного опыта. Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.6 | Познавательная деятельность человека. Научное познание | 3 | Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. | Владеть знаниями о познании мира; об истине и ее критериях; о мышлении, формах и методах мышления; об особенностях профессиональной деятельности в области науки. Определять смысл, различать признаки научных понятий «истина», «мышление». Классифицировать формы чувственного и рационального познания; формы мышления; виды знания. Устанавливать и объяснять причинно-следственные, функциональные связи уровней и методов научного познания; видов истины; мышления и деятельности; путей познания и видов знаний. Приводить примеры взаимосвязи чувственного и рационального познания; естественных и социально-гуманитарных наук. Иметь представления о методах изучения и особенностях научного познания в социальных науках. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках для объяснения явлений социальной действительности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.7 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Человек в обществе» | 2 | | Осуществлять с опорой на полученные знания об обществе, о личности, человеке, его познавательной деятельности и творческой активности учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты |
| Итого по разделу | | 18 | | |
| **Раздел 2. Духовная культура** | | | | |
| 2.1 | Культура и ее формы | 3 | Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного | Владеть знаниями о многообразии культур, связи духовной и материальной культуры. Характеризовать российские духовно- нравственные ценности, в том числе ценности исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, культуры России и традиций народов России. Определять различные смыслы многозначного понятия «культура». Определять смысл, различать признаки научных понятий «духовная культура», «материальная культура», «субкультура», |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества | «контркультура», «массовая культура», «элитарная культура», «народная культура». Классифицировать формы и виды культуры, духовные потребности. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке духовной деятельности, диалога культур при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Объяснять функциональные связи народной, массовой и элитарной культуры. Приводить примеры взаимосвязи материальной и духовной культуры; видов духовной деятельности человека. Характеризовать причины и последствия преобразований в духовной сфере жизни российского общества; культурного многообразия современного общества. Применять знания о духовной деятельности человека и культуре современного общества для анализа социальной информации о развитии духовной культуры. Конкретизировать теоретические положения о субкультуре и контркультуре. Создавать на основе предложенных критериев классификации и типологии видов и форм культуры |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.2 | Категории и принципы моралив жизни человека и развитии общества | 3 | Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор.<br>Категории морали.<br>Гражданственность.<br>Патриотизм | Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости,<br>коллективизма.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «мораль», «мировоззрение». Использовать понятийный аппарат при анализеи оценке ценностей и идеалов при изложении собственных суждений и построении устных иписьменных высказываний.<br>Устанавливать функциональные связи категорий морали.<br>Приводить примеры взаимосвязи духовных ценностей российского общества.<br>Представлять в виде схемы факторы, влияющие на формирование духовной культуры личности.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о духовной культуре собственные суждения и аргументы, основываясь<br>на социальных ценностях, по проблемам значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали |
| 2.3 | Наука и образование | 4 | Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Российская система образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы | Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в области науки. Определять смысл, различать признаки научных понятий «образование», «наука». Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке достижений российской науки при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Классифицировать виды наук; виды и уровни образования в Российской Федерации. Характеризовать причины и последствия возрастания роли науки в современном обществе, функции образования и науки как социальных институтов. Представлять в виде схемы систему российского образования. Вести целенаправленный поиск необходимых сведений о роли науки в современном обществе, о применении научных достижений в различных сферах жизни человека. Использовать знания о системе образования в Российской Федерации, непрерывности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | образования в целях успешного выполнения социальной роли обучающегося.<br>Конкретизировать теоретические положения о непрерывности образования в информационном обществе.<br>Создавать классификацию видов наук на основе предложенных критериев.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о науке и образовании собственные суждения и аргументы по проблемам образования и самообразования (опираясь на социальные ценности).<br>Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы и направления самообразования и духовного развития.<br>Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в области науки |
| 2.4 | Религия | 2 | Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской | Определять смысл, различать признаки понятия «религия».<br>Классифицировать понятия и термины «виды религий», «мировые религии».<br>Характеризовать функции религии как социального института.<br>Использовать знания о свободе совести, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Федерации. Свобода совести | свободе в выборе религии и вероисповедания для взаимодействия с представителями другихрелигий и национальностей в целях поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации.<br>Создавать на основе предложенных критериев типологии видов религий |
| 2.5 | Искусство | 2 | Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры.<br>Достижения современного российского искусства.<br>Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства | Определять смысл, различать признаки понятия «искусство».<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке достижений российского искусства; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Классифицировать виды искусства.<br>Характеризовать функции искусства.<br>Конкретизировать теоретические положения о многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства фактами социальной действительности.<br>Создавать на основе предложенных критериев типологии видов и форм искусства.<br>Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме определения путей развития современного искусства и культуры в Российской Федерации |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | (опираясь на социальные ценности).<br>Оценивать социальную информацию по проблемам духовной культуры, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций; соотносить различные оценки произведений искусства, содержащиеся в источниках информации |
| 2.6 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Духовная культура» | 2 | | Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о духовной сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ культурологической и междисциплинарной направленности |
| Итого по разделу | | 16 | | |
| **Раздел 3. Экономическая жизнь общества** | | | | |
| 3.1 | Экономика – основа жизнедеятельности общества | 6 | Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. | Владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «экономическая система», «экономический рост», «экономический цикл», «ограниченность ресурсов», «валовой внутренний продукт».<br>Определять различные смыслы многозначных понятий «экономика», «собственность».<br>Классифицировать типы экономических |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов | систем.<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке факторов долгосрочного экономического роста, причин и последствий циклического развития экономики при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Приводить примеры взаимосвязи главных вопросов экономики, основных макроэкономических показателей и показателей качества жизни.<br>Представлять в виде схемы взаимосвязи различных путей достижения экономического роста, в виде графика кривую производственных возможностей.<br>Устанавливать взаимосвязь развития общества и его экономической жизни при изучении экономической жизни общества на основе анализа, социального прогнозирования, объяснять основные тенденции развития экономической сферы.<br>Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме определения путей достижения экономического роста (опираясь на социальные ценности). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Использовать ключевые понятия, теоретические положения о проблеме ограниченности экономических ресурсов и необходимости экономического выбора, сущности циклического развития экономики для объяснения явлений социальной действительности |
| 3.2 | Рыночные отношения в экономике | 6 | Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. | Владеть знаниями об особенностях рыночных отношений в современной экономике, о государственной политике поддержки конкуренции. Классифицировать типы рыночных структур, виды безработицы, рынки ресурсов производства. Выявлять функциональные связи в деятельности различных видов рынков. Приводить примеры взаимосвязи спроса и предложения. Характеризовать причины и последствия безработицы. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о действии экономического механизма функционирования рынка для объяснения явлений социальной действительности, конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов | примерами из личного социального опыта об особенностях трудоустройства молодежи в условиях конкуренции на рынке труда. Оценивать социальную информацию по проблемам развития экономической жизни общества, определять степень ее достоверности, соотносить различные оценки направлений и методов экономической политики государства, текущих экономических событий в России и в мире, давать оценку действиям участников экономики и их способностям в типичных ситуациях сознательно выполнять морально-правовые требования общества и нести ответственность за свою деятельность |
| 3.3 | Экономическая деятельность | 2 | Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах | Владеть знаниями об особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности патриотизма и служения Отечеству, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, коллективизма. Устанавливать причинно-следственные связи между экономической деятельностью и проблемами устойчивого развития. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Формулировать собственные суждения и аргументы по проблемам взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности (опираясь на социальные ценности) |
| 3.4 | Экономика предприятия | 4 | Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации | Владеть знаниями о роли предприятий в экономическом развитии страны, важнейших показателях эффективности их деятельности. Классифицировать факторы производства,виды издержек производства, источники финансирования предприятия. Характеризовать социально-экономические функции предпринимательства. Использовать экономические знания для успешного выполнения типичных социальных ролей (производитель, потребитель, собственник), ориентации в актуальных экономических событиях, определения личной гражданской позиции в экономической деятельности. Конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта об использовании мер государственной поддержки малого и среднего |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | предпринимательства в Российской Федерации, о выборе способов рационального экономического поведения людей.<br>Создавать типологии видов предпринимательской деятельности, видов издержек производства на основе предложенных критериев.<br>Оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, экономической рациональности, сформированности социально ценных мотивов выбора средств достижения целей экономической деятельности, ответственности за принятые экономические решения для себя, своего окружения, общества в целом |
| 3.5 | Финансовый рыноки финансовые институты | 3 | Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции.<br>Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. | Владеть знаниями о финансовых институтах, банковской системе.<br>Характеризовать причины и последствия инфляции, функции Центрального банка Российской Федерации, финансовых институтов.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о финансовых технологиях и финансовой безопасности, монетарной политике для объяснения явлений социальной действительности.<br>Находить, анализировать и использовать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Инфляция: причины, виды, последствия | информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности |
| 3.6 | Экономика и государство | 3 | Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация | Владеть знаниями о (об) роли государства в экономике, роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений, особенностях государственной политики импортозамещения. Определять смысл, различать признаки научных понятий «общественные блага», «государственный бюджет». Классифицировать механизмы государственного регулирования экономики. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке производства и потребления общественных благ, воздействия внешних эффектов при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Формулировать собственные суждения и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | экономики в Российской Федерации | аргументы по проблемам роли государства в экономике, цифровизации экономики (опираясь на социальные ценности).<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о методах фискальной политики государства для объяснения явлений социальной действительности |
| 3.7 | Мировая экономика | 2 | Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли | Определять смысл, различать признаки научного понятия «международное разделениетруда».<br>Анализировать и оценивать противоречивые последствия экономической глобализации.<br>Представлять в виде диаграммы структуру экспорта и импорта России.<br>Применять полученные экономические знания для анализа социальной информациио проблемах, современных тенденциях, направлениях и механизмах экономическогоразвития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах и в СМИ.<br>Формулировать собственные суждения и аргументы по проблеме выбора методов государственного регулирования внешней торговли (опираясь на социальные ценности) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.8 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Экономическая жизнь общества» | 2 | | Осуществлять с опорой на базовые экономические знания и ценностные ориентиры учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ экономической и междисциплинарной направленности |
| Итого по разделу | | 6 | | |
| Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности | | 6 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | | |

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Социальная сфера** | | | | |
| 1.1 | Социальная структура общества | 2 | Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации | Владеть знаниями о социальной структуре общества. Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «социальная стратификация», «социальное неравенство», «социальная группа». Классифицировать социальные общности и группы. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальной структуры. Объяснять причинно-следственные связи при описании социальной структуры, социальной стратификации и социального неравенства. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о социальной структуре российского общества для объяснения явлений социальной действительности. Владеть знаниями о социальных отношениях, политике государственной поддержки |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации |
| 1.2 | Социальное положение личности в обществе и пути его изменения | 2 | Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе | Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальный статус», «социальная роль», «социальная мобильность».<br>Классифицировать виды социальной мобильности.<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных отношений; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Проводить сравнение видов и каналов социальной мобильности в современном российском обществе.<br>Использовать знания о социальных ролях в целях успешного выполнения ролей, свойственных одиннадцатиклассникам: учащегося, члена семьи, потребителя финансовых услуг и др.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения и аргументы по проблемам положения индивида в обществе, социальной мобильности, ее видов и каналов (опираясь на социальные ценности). |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Создавать типологии видов социальной мобильности на основе предложенных критериев |
| 1.3 | Семья и семейные ценности | 2 | Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям | Владеть знаниями о поддержке семьи в Российской Федерации.<br>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность семьи.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «семья» и «брак».<br>Определять различные смыслы многозначных понятий «семья как малая группа» и «семья как социальный институт».<br>Классифицировать типы семьи.<br>Характеризовать функции семьи.<br>Представлять функции семьи в форме таблицы.<br>Проводить анализ результатов социологических опросов о тенденциях развития семьи в современном мире при изучении семьи как социального института.<br>Применять знания для анализа социальной информации о мерах государственной поддержки семьи в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний собственные суждения и аргументы по проблемам тенденций развития семьи<br>в современном мире (опираясь на социальные ценности).<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о роли семьи в жизни личности и в развитии общества для объяснения явлений социальной действительности.<br>Конкретизировать теоретические положения о государственных мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами<br>из личного социального опыта |
| 1.4 | Этнические общности и нации | 2 | Миграционные процессы в современном мире.<br>Этнические общности. Нации и межнациональные отношения.<br>Этносоциальные | Владеть знаниями о государственной политике Российской Федерации в сфере межнациональных отношений.<br>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность исторического единства народов России. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения.<br>Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации | Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «этническая общность», «нация».<br>Определять различные смыслы многозначного понятия «нация».<br>Классифицировать виды миграционных процессов в современном мире.<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных отношений,<br>при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Применять знания, полученные при изучении межнациональных отношений,<br>для взаимодействия с представителями других национальностей при решении жизненных задач, для анализа социальной информации<br>о национальной политике в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации<br>на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ. Формулировать на основе приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и аргументы по проблемам миграционных процессов в современном мире (опираясь на социальные ценности).<br>Конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам межнациональных отношений, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации |
| 1.5 | Социальные нормыи социальный контроль | 2 | Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль | Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценностьнорм морали и нравственности.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные нормы», «социальный контроль» и «самоконтроль».<br>Классифицировать социальные нормы.<br>Характеризовать причины и последствия отклоняющегося (девиантного) поведения.<br>Характеризовать функции социальных норм, социального контроля.<br>Представлять социальные нормы, формы социальных девиаций в виде схем. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Создавать типологии социальных норм, форм социальных девиаций на основе предложенных критериев.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения и аргументы по проблемам конформизма (опираясь на социальные ценности).<br>Давать оценку действиям людей с точки зрения социальных норм.<br>Оценивать собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права.<br>Осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании |
| 1.6 | Социальный конфликт | 2 | Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога | Определять смысл, различать признаки научных понятий «социальные общности», «социальные группы», «социальный конфликт».<br>Классифицировать социальные конфликты. Характеризовать причины и последствия социальных конфликтов.<br>Осуществлять целенаправленный поиск информации, представленной в различных знаковых системах, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении социальных конфликтов и способов их разрешения.<br>Использовать знания о социальных конфликтах для ориентации в актуальных общественных событиях.<br>Создавать типологии социальных конфликтов на основе предложенных критериев.<br>Конкретизировать теоретические положения о социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.<br>Определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов |
| 1.7 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Социальная сфера» | 2 | | Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о политической сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ политологической и междисциплинарной направленности |
| Итого по разделу | | 14 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 2. Политическая сфера** | | | | |
| 2.1 | Политическая власть и политические отношения | 2 | Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность | Определять различные смыслы многозначного понятия «власть».<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая власть», «политический институт», «политические отношения».<br>Приводить примеры взаимосвязи политической сферы и других сфер жизни общества.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях политической власти для объяснения явлений социальной действительности.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций; определять степень достоверности информации |
| 2.2 | Политическая система. Государство – основной институт политической системы | 3 | Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный | Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая система», «государство».<br>Классифицировать формы государства.<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке структуры политической системы; при изложении собственных суждений и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства | построении устных и письменных высказываний. Устанавливать и объяснять функциональные и иерархические связи при описании формы государства: форм правления, государственно-территориального устройства, политических режимов. Характеризовать функции государства. Представлять в виде схемы структуру политической системы, в форме таблицы компоненты формы государства. При изучении структуры политической системы на основе анализа и сравнения объяснять роль государства в политической системе. Использовать теоретические положения о структуре политической системы, функциях государства для объяснения явлений социальной действительности. Создавать типологию форм государства на основе предложенных критериев |
| 2.3 | Государство Российская Федерация. Государственное управление в Российской Федерации | 4 | Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской | Владеть знаниями о направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти. Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности общественной стабильности и целостности |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Федерации.<br>Государственная служба и статус государственного служащего.<br>Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации.<br>Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму | государства.<br>Определять смысл понятия «национальная безопасность».<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке направлений государственной политики в Российской Федерации, включая антикоррупционную политику, противодействие экстремизму, стратегию национальной безопасности, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Устанавливать функциональные и иерархические связи статуса и полномочий федерального центра и субъектов Российской Федерации.<br>Характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере в Российской Федерации.<br>Характеризовать функции органов государственной власти в Российской Федерации.<br>Представлять в виде схемы систему высших органов государственной власти, в форме таблицы информацию о порядке их формирования и полномочиях.<br>Формулировать собственные суждения и аргументы об опасности коррупции |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и необходимости борьбы с ней (опираясь на социальные ценности).<br>Конкретизировать теоретические положения об основах конституционного строя Российской Федерации; о федеративном устройстве и политической системе<br>Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего социальными фактами и модельными ситуациями.<br>Выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции |
| 2.4 | Политическая культура обществаи личности.<br>Политическая идеология | 2 | Политическая культура общества и личности.<br>Политическое поведение.<br>Политическое участие.<br>Причины абсентеизма.<br>Политическая идеология,ее роль в обществе.<br>Основные идейно-политические течения современности | Определять смысл понятия «политическая культура».<br>Характеризовать функции СМИ в политической коммуникации.<br>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценность человеческой жизни, патриотизм и служение Отечеству, права и свободы человека, гуманизм, милосердие, справедливость,<br>коллективизм, историческое единство народовРоссии, преемственность истории нашей Родины, общественную стабильность<br>и целостность государства. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Классифицировать виды политических идеологий.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о роли Интернета в современной политической коммуникации для объяснения явлений социальной действительности.<br>Объяснять причинно-следственные связи между политической культурой личности и ее политическим поведением.<br>Представлять в виде схемы факторы, влияющие на формирование политической культуры личности.<br>Проводить анализ и сравнение идейно-политических течений современности при изучении политической идеологии.<br>Вести целенаправленный поиск необходимых сведений о роли идейно-политических течений современности в политике.<br>Использовать знания о политической социализации и политической культуре личности для ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции |
| 2.5 | Политический процесс и его участники | 3 | Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия | Определять смысл, различать признаки научных понятий «политический процесс», «политическая элита», «политическое |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем | лидерство».<br>Характеризовать функции политических партий в политической жизни общества, функции СМИ в политике.<br>Применять знания, полученные при изучении политического процесса, для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества.<br>Формулировать собственные суждения и аргументы об участии субъектов политики в политическом процессе при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний (опираясь на социальные ценности).<br>Определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки политических событий, содержащиеся в источниках информации.<br>Создавать типологию видов партийных систем на основе предложенных критериев |
| 2.6 | Избирательная система | 2 | Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации | Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке типов избирательных систем при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний.<br>Характеризовать причины преобразований избирательной системы в Российской |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Федерации.<br>Оценивать роль социологических опросов и политического прогнозирования при описании избирательной кампании.<br>Использовать знания об избирательной системе в Российской Федерации в целях успешного выполнения в будущем социальнойроли избирателя.<br>Конкретизировать теоретические положения об избирательной системе в Российской Федерации социальными фактами.<br>Создавать типологию избирательных систем на основе предложенных критериев |
| 2.7 | Политические элитыи политическое лидерство | 2 | Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.<br>Роль средств массовой информации в политической жизни общества.<br>Интернет в современной политической коммуникации | Определять смысл, различать признаки научных понятий «политическая элита», «политическое лидерство».<br>Применять знания, полученные при изучении политического процесса, для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества.<br>Формулировать собственные суждения и аргументы об участии субъектов политики в политическом процессе (опираясь на социальные ценности).<br>Создавать типологии политической элиты, видов политического лидерства, партийных систем на основе предложенных критериев. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Определять степень достоверности информации, соотносить различные оценки политических событий, содержащиеся в источниках информации. Давать оценку действиям граждан, политической элиты, политических лидеров в политической сфере, основываясь на нормах морали и права |
| 2.8 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Политическая сфера» | 2 | | Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о политической сфере и ценностные ориентиры, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ политологической и междисциплинарной направленности |
| Итого по разделу | | 20 | | |
| **Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 3.1 | Система права. Правовые отношения. Правонарушения | 4 | Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, | Владеть знаниями о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации. Определять смысл, различать признаки научных понятий «право», «источник права», «система права», «норма права», «отрасль права», «институт права», «правонарушение», «юридическая ответственность», «нормативный правовой акт», «закон», |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации | «подзаконный акт», «законодательный процесс». Классифицировать правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; правоохранительные органы. Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке правового регулирования в Российской Федерации; при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний. Устанавливать иерархические связи при описании системы права, нормативно-правовых актов. Приводить примеры взаимосвязи права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов. Характеризовать причины и последствия правонарушения и юридической ответственности за него; характеризовать функции норм права; правоохранительных органов; наказания за совершенное правонарушение; представлять в виде схем систему права, виды правоотношений, виды |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | юридической ответственности.<br>Иметь представление о сравнительно-правовом научном методе.<br>Применять знания о праве, системе права для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа. Использовать ключевые понятия, теоретические положения о необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений для объяснения явлений социальной действительности.<br>Конкретизировать теоретические положения о юридической ответственности и ее видах фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.<br>Создавать типологии источников права, отраслей права, видов и принципов юридической ответственности на основе предложенных критериев.<br>Оценивать социальную информацию по проблемам правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | достоверности информации; соотносить различные оценки правовых отношений, содержащиеся в источниках информации. Давать оценку действиям людей в типичных(модельных) ситуациях с точки зрения нормправа.<br>Оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения норм права; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения |
| 3.2 | Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации | 4 | Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации.<br>Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.<br>Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации.<br>Международная защита | Владеть знаниями о системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации.<br>Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, на примерах положений статей Конституции Российской Федерации.<br>Определять смысл, различать признаки научных понятий «правовой статус», «гражданство Российской Федерации». |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | прав человека в условиях мирного и военного времени | Классифицировать права человека и гражданина.<br>Использовать понятийный аппарат при анализе и оценке правового статуса несовершеннолетних при изложении собственных суждений и построении устных<br>и письменных высказываний.<br>Выявлять функциональные связи<br>при описании прав, свобод и обязанностей и отражать их в схемах и таблицах.<br>Использовать знания о конституционных правах, свободах и обязанностях в целях успешного выполнения роли гражданина, определения личной гражданской позиции.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о законодательстве Российской Федерации собственные суждения<br>и аргументы по проблемам защиты<br>и соблюдения прав и свобод человека и гражданина; правового статуса несовершеннолетнего.<br>Использовать ключевые понятия, теоретические положения о способах защиты прав человека для объяснения явлений социальной действительности.<br>Конкретизировать теоретические положения<br>о правах, свободах и обязанностях человека |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и гражданина в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.<br>Создавать типологии прав человека и гражданина на основе предложенных критериев |
| 3.3 | Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений | 6 | Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения | Владеть знаниями о правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, правовых отношений.<br>Классифицировать организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей.<br>Применять знания об особенностях гражданских, семейных и трудовых правоотношений для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа.<br>Формулировать на основе приобретенных знаний о гражданском, семейном и трудовом законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам гражданской дееспособности несовершеннолетних; защиты трудовых прав |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников | работников; правового регулировании отношений супругов. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников для объяснения явлений социальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о субъектах гражданских правоотношений; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта. Находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности. Оценивать социальную информацию по проблемам правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения норм гражданского, трудового, семейного права |
| 3.4 | Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правоотношений, экологическое законодательство | 8 | Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах.<br>Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах.<br>Права и обязанности налогоплательщиков.<br>Ответственность за налоговые правонарушения.<br>Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации».<br>Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального | Владеть знаниями о правовом регулировании налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; об экологическом законодательстве.<br>Определять смысл, различать признаки научного понятия «налог».<br>Классифицировать налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.<br>Представлять схематично виды административных правонарушений и наказаний, в табличной форме виды преступлений и наказаний за их совершение.<br>Применять знания о системе налогов и сборов, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг. Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних | порядке оказания образовательных услуг, экологическом законодательстве для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа. Осуществлять поиск правовой информации о порядке приема на обучение, способах защиты права на благоприятную окружающую среду, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников. Формулировать на основе приобретенных знаний о законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам ответственности за налоговые правонарушения; способам защиты права на благоприятную окружающую среду. Использовать ключевые понятия, теоретические положения об особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явленийсоциальной действительности. Конкретизировать теоретические положения о правовом регулировании оказания образовательных услуг; правах и обязанностях |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | налогоплательщика; принципах уголовного права фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта |
| 3.5 | Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов | 6 | Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса. Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство. Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа | Владеть знаниями о гражданском, административном и уголовном судопроизводстве. Применять знания об основных принципах гражданского, административного, уголовного процессов для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разноготипа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ. Формулировать на основе приобретенных знаний о законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы об особенностях профессиональной деятельности представителей юридических профессий (опираясь на социальные ценности). Конкретизировать теоретические положения о принципах уголовного процесса, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | гражданского пр<br>действительност<br>примерами из ли |
| 3.6 | Повторительно-обобщающий урок по разделу «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации» | 2 | | Осуществлять с<br>правовом регу<br>Российской Фед<br>и проектную<br>результаты в<br>презентаций,<br>творческих рабо<br>междисциплинар<br>устные выступ<br>(развернутые отв<br>по изученным т<br>тезисный план ра<br>анализировать не |
| Итого по разделу | | 28 | | |
| Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности | | 6 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 68 | | |

Федеральная рабочая программа по учебному предмету «Обществознание» (углублённый уровень) (предметная область «Общественно-научные предметы») (далее соответственно – программа по обществознанию, обществознание) включает пояснительную записку, содержание обучения, планируемые результаты освоения программы по обществознанию, тематическое планирование.

Пояснительная записка отражает общие цели и задачи изучения обществознания, характеристику психологических предпосылок к его изучению обучающимися, место в структуре учебного плана, а также подходы к отбору содержания, к определению планируемых результатов.

Содержание обучения раскрывает содержательные линии, которые предлагаются для обязательного изучения в каждом классе на уровне среднего общего образования.

Планируемые результаты освоения программы по обществознанию включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по обществознанию на уровне среднего общего образования разработана на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, в соответствии с концепцией преподавания учебного предмета

«Обществознание», а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания. Федеральная рабочая программа по обществознанию углублённого уровня ориентирована на расширение и углубление содержания, представленного в федеральной рабочейпрограмме по обществознанию базового уровня.

Обществознание выполняет ведущую роль в реализации функции интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия формирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального российского народа, социализации обучающихся,их готовности к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческомусамовыражению, правомерному поведению и взаимодействию с другими людьми в процессе решения задач личной и социальной значимости.

Содержание учебного предмета ориентируется на систему теоретических знаний, традиционные ценности российского общества, представленные на базовом уровне, и обеспечивает преемственность по отношению к обществоведческому курсу уровня основного общего образования путём углублённого изучения ряда социальных процессов и явлений. Наряду с этим вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включающих знания, социальные навыки, нормы и принципы поведения людей в обществе, правовые нормы, регулирующие отношения людей во всех областях жизни.

Сохранение интегративного характера предмета на углублённом уровне предполагает включение в его содержание тех компонентов, которые создают целостное и достаточно полное представление обо всех основных сторонах развития общества, о деятельности человека как субъекта общественных отношений, а также о способах их регулирования. Каждый из содержательных компонентов, которые представлены и на базовом уровне, раскрывается в углублённом курсе в более широком многообразии связей и отношений. Кроме того, содержание предмета дополнено рядом вопросов, связанных с логикой и методологией познания социума различными социальными науками. Усилено внимание к характеристике основных социальных институтов. В основу отбора и построения учебного содержания положен принцип многодисциплинарности обществоведческого знания. Разделы курса отражают основы различных социальных наук.

Углубление теоретических представлений сопровождается созданием условий для развития способности самостоятельного получения знаний на основе освоения различных видов (способов) познания, их применения при работе как с адаптированными, так и неадаптированными источниками информации в условиях возрастания роли массовых коммуникаций.

Содержание учебного предмета ориентировано на познавательную деятельность, опирающуюся как на традиционные формы коммуникации, так и на цифровую среду, интерактивные образовательные технологии, визуализированные данные, схемы, моделирование жизненных ситуаций.

Изучение обществознания на углублённом уровне предполагает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебноисследовательской деятельности, характерной для высшего образования.

С учётом особенностей социального взросления обучающихся, их личного социального опыта и осваиваемых ими социальных практик, изменения их интересов и социальных запросов содержание учебного предмета на углублённом уровне обеспечивает обучающимся активность, позволяющую участвовать в общественно значимых, в том числе волонтёрских, проектах, расширяющих возможности профессионального выбора и поступления в образовательныеорганизации, реализующие программы высшего образования.

Целями изучения учебного предмета «Обществознание» углублённого уровняявляются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к социальным нормам и моральным ценностям, приверженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;развитие духовнонравственных позиций и приоритетов личности в период ранней юности, правового сознания, политической культуры, экономического образа мышления, функциональной грамотности, способности к предстоящему

самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

освоение системы знаний, опирающейся на системное изучение основ базовых для предмета социальных наук, изучающих особенности и противоречия современного общества, его социокультурное многообразие, единство социальных сфер и институтов, человека как субъекта социальных отношений, многообразие видов деятельности людей и регулирование общественных отношений;

развитие комплекса умений, направленных на синтезирование информации из разных источников (в том числе неадаптированных, цифровых и традиционных) для решения образовательных задач и взаимодействия с социальной средой, выполнения типичных социальных ролей, выбора стратегий поведения в конкретных ситуациях осуществления коммуникации, достижения личных финансовых целей, взаимодействия с государственными органами, финансовыми организациями;

овладение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения с использованием инструментов (способов) социального познания, ценностных ориентиров, элементов научной методологии;

обогащение опыта применения полученных знаний и умений в различных областях общественной жизни и в сферах межличностных отношений, создание условий для освоения способов успешного взаимодействия с политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами и решения значимых для личности задач, реализации личностного потенциала;

расширение палитры способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни общества, профессионального выбора, поступления в образовательные организации, реализующие программы высшего образования, в том числе по направлениям социальногуманитарной подготовки.

Общее число часов, рекомендованных для изучения 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю).

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### 10 КЛАСС

Последовательность изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться.

### Социальные науки и их особенности

Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание.

Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системеобществознания. Философия и наука.

Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания иобществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека.

Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи.

### Введение в философию

Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества.

Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие процессов развития общества. Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека.

Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации. Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности – фундаментальныеособенности человека.

Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установкии стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации.

Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности.

Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент,практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибкив рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора. Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного познания. Дифференциация и интеграция научного знания. Междисциплинарные научные исследования.

Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо. Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная культура. Творческая элита. Религия, её культурологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры.

Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства. Современное искусство. Художественная культура.

Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном этапе.

Образование как институт сохранения и передачи культурного наследия.

Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально ответственного поведения.

Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей.

Особенности профессиональной деятельности по направлениям, связаннымс философией.

## Введение в социальную психологию

Социальная психология в системе социальногуманитарного знания. Этапы и основные направления развития социальной психологии. Междисциплинарный характер социальной психологии.

Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений.

Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и

самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии.

Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы. Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы».

Малые группы. Динамические процессы в малой группе.

Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровняразвития.

Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружескиеотношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах.

Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение.

Общение как объект социальнопсихологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность.

Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения. Особенности профессиональной деятельности социального психолога.

Психологическое образование.

## Введение в экономическую науку

Экономика как наука,этапы и основные направления её развития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место экономическойнауки среди наук об обществе. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Экономическая эффективность. Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность. Экономическое содержание собственности. Главные вопросы экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем.

Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики.

Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное

предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена.

Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики.

Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации.

Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика цифровизации экономики в Российской Федерации.

Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивыпредпринимательской деятельности. Организационноправовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации.

Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы. Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса иденежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые финансовые активы. Монетарная политика. Денежнокредитная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, социальноэкономические последствия. Антиинфляционная политика в Российской Федерации.

Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации

хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты.

Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства.

Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовый внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовый внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение.Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок.

Возможности применения экономических знаний. Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере.

## **11** КЛАСС

Последовательность изучения тем в пределах одного раздела может варьироваться.

### Введение в социологию

Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии.

Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.

Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально- психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации.

Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации. Стратификация в информационном обществе.

Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности. Изменение социальных ролей в современной семье. Демографическая и семейная политика в Российской Федерации.

Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе. Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации.

Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации.

Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном обществе. Социальная мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения.

Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества.

Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование.

## Введение в политологию

Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы.

Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике.

Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества.

Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества.

Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы правления. Государственнотерриториальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии.

Институты государственной власти. Институт главы государства.

Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации.

Институт исполнительной власти.

Институты судопроизводства и охраны правопорядка.

Институт государственного управления. Основные функции и направления политики государства. Понятие бюрократии. Особенности государственной службы.

Институты представительства социальных интересов. Гражданское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти.

Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность.

Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического общества. Группы интересов.Группы давления (лоббирование).

Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера.

Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая социализация и политическое поведение личности.Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие.

Политический процесс и его основные характеристики. Виды политических процессов. Особенности политического процесса в современной России. Место и роль средств массовой информации в политическом процессе. Интернетв политической коммуникации.

Современный этап политического развития России. Особенности профессиональной деятельности политолога.

Политологическое образование.

## Введение в правоведение

Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки.

Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, правовой обычай, судебный прецедент. Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество. Основные принципы организации и деятельности механизма современного государства.

Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс.

Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право.

Правосознание, правовая культура, правовое воспитание.

Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды. Правоспособность и дееспособность. Реализация и применение права, правоприменительные акты. Толкование права.

Правомерное поведение и правонарушение. Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности.

Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политико-правовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба.

Россия – федеративное государство. Конституционноправовой статус субъектов Российской Федерации.

Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органами публичной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции.

Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы

Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации.

Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России.

Гражданское право. Источники гражданского права. Гражданскоправовые отношения: понятие и виды. Субъекты гражданского права. Физические и юридические лица. Правоспособность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязательственное право. Сделки. Гражданскоправовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как социально-правовой институт. Основания наследования (завещание, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты интеллектуальной деятельности. Защита гражданских прав. Защита прав потребителей. Гражданскоправовая ответственность.

Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социально- правовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок заключения брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Институт материнства, отцовства и детства. Ответственность родителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечительство. Приёмная семья.

Трудовое право. Источники трудового права. Участники трудовых правоотношений: работник и работодатель. Социальное партнёрство в сфере труда. Порядок приёма на работу. Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Виды рабочего времени. Время отдыха. Заработная плата. Трудовой распорядок и дисциплина труда. Дисциплинарная ответственность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации.

Образовательное право в российской правовой системе. Образовательные правоотношения. Права и обязанности участников образовательного процесса. Общие требования к организации приёма на обучение по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования.

Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав.

Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг.

Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.

Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданскогопроцесса.

Арбитражный процесс. Административный процесс.

Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд присяжных заседателей.

Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитарного права.

Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий.

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ОБЩЕСТВОЗНАНИЮ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГООБРАЗОВАНИЯ

## ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты программы по обществознанию на уровне среднего общего образования отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательнойдеятельности.

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

**1)** гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, уважение ценностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма,ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детскоюношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

**2)** патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

**3)** духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе
осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

**4)** эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности;

**5)** физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, потребность в физическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

**6)** трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной социально направленной деятельности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация к эффективному труду и постоянному профессиональному росту, к учёту общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

**7)** экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

**8)** ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные науки, и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего местав поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

языковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социально- экономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарныхдисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимисяпрограммы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется **эмоциональный интеллект,** предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения обществознания на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

### Познавательные универсальные учебные действия

#### Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать её разносторонне;

устанавливать существенные признаки или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов, определять критерии типологизации;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения, выявлять связь мотивов, интересов и целей деятельности;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах, прогнозировать возможные пути разрешения противоречий; разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов
и возможных рисков;

вносить коррективы в деятельность, отбирать способы деятельности, отвечающие её целям, оценивать соответствие результатов целям, оценивать рискипоследствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении учебнопознавательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.

#### Базовые исследовательские действия:

развивать навыки учебноисследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способность и готовностьк самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания, включая специфические методы социального познания;

осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинноследственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить

аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критериирешения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретённый опыт; уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах
в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных источников информации;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

владеть навыками получения социальной информации, в том числе об основах общественных наук и обществе как системе социальных институтов, факторах социальной динамики из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы;

оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и формпредставления, в том числе полученной из интернет-источников, её соответствие правовым и моральноэтическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задачс соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

**Коммуникативные универсальные учебные действия:**

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчатьконфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, учитывать разные точки зрения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковыхсредств.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях, включая область профессионального самоопределения;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений, проявлять интерес к социальной проблематике;

делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

## Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов,

и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые учебноисследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

## Регулятивные универсальные учебные действия

### Самоконтроль, принятие себя и других:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
учитывать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать своё право и право других на ошибки;
развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

## ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу **10 класса** обучающийся будет:

владеть знаниями основ философии, социальной психологии, экономической науки, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знать ключевые темы, исследуемые этими науками, в том числе таких вопросов, как системность общества, разнообразие егосвязей с природой, единство и многообразие в общественном развитии, факторы и механизмы социальной динамики, роль человека как субъекта общественных отношений, виды и формы познавательной деятельности; общественная природа личности, роль общения и средств коммуникации формировании социально- психологических качеств личности; природа межличностных конфликтов и пути их разрешения; экономика как объект изучения экономической теорией, факторы производства и субъекты экономики, экономическая эффективность, типы экономических систем, экономические функции государства, факторы и показатели экономического роста, экономические циклы, рыночное ценообразование, экономическое содержание собственности, финансовая система и финансовая политика государства;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, их взаимосвязи и взаимовлиянии, изменении их состава и функций в процессе общественного развития, политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества, в том числе поддержку конкуренции, развитие малого и среднего предпринимательства, внешней торговли, налоговой системы, финансовых рынков;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая типологизацию, социологические опросы, социальное прогнозирование, доказательство, наблюдение, эксперимент, практику как методы обоснования истины; методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных

и практических целей, включая решения о создании и использовании сбережений, инвестиций, способах безопасного использования финансовых услуг, выборе будущей профессионально-трудовой сферы, о возможностях применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные институты, типы обществ, формы общественного сознания, виды деятельности, виды потребностей, формы познания, уровни и методы научного знания, формы культуры, типы мировоззрения; типы социальных отношений, виды социальных групп, разновидности социальных конфликтов и способы их разрешения, типы рыночных структур, современные финансовые технологии, методы антимонопольного регулирования экономики, виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы, финансовые институты, факторы производства и факторныедоходы;

уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении ведущих тенденций развития российского общества, проявлений общественного прогресса, противоречивости глобализации, относительности истины, характера воздействия средств массовой информации на сознание в условиях цифровизации,формирования установок и стереотипов массового сознания, распределения ролей в малых группах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межличностных конфликтов, экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики, эффективности мер поддержки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики, путей достижения социальной справедливости в условиях рыночной экономики;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научнопублицистического характера, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебноисследовательскую и проектную работу по философской, социально-психологической и экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно- исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания, самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, теоретическими

положениями разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки», включая положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции общественным мнением, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении дискуссии, различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией, возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий, выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов, особенностях профессиональной деятельности в экономической сфере, практике поведения на основе этики предпринимательства, о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда;

уметь проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы философии», «Основы социальной психологии», «Основы экономической науки»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с философией, социальной психологией и экономической наукой.

К концу **11 класса** обучающийся будет:

владеть знаниями основ социологии, политологии, правоведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять взаимосвязь социальных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов, знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобильность в современном обществе, статусноролевая теория личности, семья и её социальная поддержка, нация как этническая и гражданская общность, девиантное поведение и социальный контроль, динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической системе общества, факторы политической социализации, функции государственного

управления, взаимосвязь права и государства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конституционно-правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового нигилизма;

владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностно-нормативной основе их деятельности, основных функциях, многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере массовых коммуникаций, в том числе средства массовой информации, институты социальной стратификации, базовые политические институты, включая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления, институты всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации, институты права, включая непосредственно право как социальный институт, институты гражданства, брака, материнства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и взаимовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития, о политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о способах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации;

владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы: социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурнофункциональный анализ, системный, институциональный, социально-психологический подход; правоведения, такие как формально- юридический, сравнительно-правовой для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, избирателя, участии в политической коммуникации, в деятельности политических партий и общественно-политических движений, в противодействии политическому экстремизму, при осуществлении профессионального выбора;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные группы, разновидности социальных конфликтов, виды социального контроля; виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов,

формы правления и государственно-территориального устройства, виды политических институтов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности;

уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию, в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравенства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин отклоняющегося поведения, деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организацийв современном обществе, роль средств массовой информации в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политических идеологий, деятельность правовых институтов, соотношение права и закона;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам с позиций достоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебноисследовательскую, проектноисследовательскую и другую творческую работу по социальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ, владеть навыками презентации результатов учебноисследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях; уметь анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей, использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанныхс изучением социальных групп, социального взаимодействия, деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации,религия), с деятельностью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием, действиями субъектов политикив политическом процессе, деятельностью участников правоотношенийв отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения;

уметь конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения»,

включая положения об этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных религиях, политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом обществе, о политической психологии и политическом сознании, влиянии средств массовой коммуникации на политическое сознание, о защите прав человека, сделках, обязательствах, основаниях наследования, правах на результаты интеллектуальной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах преступности, необходимой обороне и крайней необходимости, стадиях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры;

проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимыев социальной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения»;

проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования по направлениям социальногуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников,эффективно взаимодействовать в исследовательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социальногуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога, политолога, юриста.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### **10** КЛАСС

| № п / п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Социальные науки и их особенности** | | | | |
| 1.1 | Социальные науки в системе научного знания. Особенности социального познания | 4 | Общество как предмет изучения. Различные подходы к изучению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание. Социальные науки в системе научного знания. Место философии в системе обществознания. Философия и наука. Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучающих общество и человека. Социальные науки и профессиональное самоопределение молодёжи | Раскрывать основные положения темы о предмете и методах исследования философии, её месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Определять существенные признаки ключевых понятий. Использовать методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по философской тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов. Применять методы научного познания, включая типологизацию, доказательство; |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | принимать обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о роли социальных наук в системе научного знания |
| Итого по разделу | | 4 | | |
| **Раздел 2. Введение в философию** | | | | |
| 2.1 | Общество как система. Динамика и многообразие процессов развития общества | 4 | Социальная философия,её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развивающейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества. Типология обществ. Современное общество: ведущие тенденции, особенности развития. Динамика и многообразие | Применять знания о системности общества и его основных сферах; взаимосвязи общества и природы; единстве и многообразии в общественном развитии; факторах и механизмах социальной динамики. Характеризовать, используя примеры, общество как систему социальных институтов и их многообразие, институты массовой коммуникации, политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; взаимосвязи и взаимовлияние различных социальных институтов, изменении их состава и функций в процессе общественного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | процессов развития общества. Типы социальной динамики. Эволюция и революция как формы социального изменения. Влияние массовых коммуникаций на развитие общества и человека | развития. Применять методы научного познания, типологизацию, доказательства; классифицировать социальные институты,типы обществ. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе форм социальных изменений, ведущих тенденций и особенностей развития российского общества. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о динамике развития российского общества, влиянии массовых коммуникаций на развитие общества и человека. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о влиянии массовых коммуникаций на развитие человека и общества |
| 2.2 | Общественный прогресс. Процессы глобализации | 4 | Понятие общественного прогресса, критерии общественного прогресса. Противоречия общественного прогресса. Процессы глобализации. | Раскрывать понятия «общественный прогресс», «глобализация», «глобальные проблемы и вызовы». Применять методы доказательств, социального прогнозирования; классифицировать критерии общественного прогресса. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Противоречивость глобализации и её последствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в. | Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе противоречий общественного прогресса. Проводить целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о последствиях общественного прогресса. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о противоречивости глобализации и её последствий, вызовах и угрозах XXI в. |
| 2.3 | Сущность человека. Духовное и материальное в человеке | 2 | Философская антропология о становлении человека и зарождении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способность к познанию и деятельности – фундаментальные особенности человека | Характеризовать человека как субъекте общественных отношений. Применять методы доказательства, наблюдения. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе процесса антропогенеза. Проводить целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о сущности человека, роли духовного и материального в человеке. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | ситуациями теоретические положения о человеке, способности человека к познанию и деятельности |
| 2.4 | Сознание. Массовое сознание и его особенности | 3 | Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и индивидуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздействие средств массовой информации на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации | Характеризовать индивидуальное и общественное сознание. Выявлять признаки и объяснять роль институтов массовой коммуникации. Классифицировать формы общественного сознания. Применять методы типологизации, практики для обоснования истинных суждений. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе воздействия СМИ на сознание в условиях цифровизации, установки и стереотипы массового сознания. Вести целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о роли СМИ в условиях цифровой среды. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о формах сознания, самосознании и его роли в развитии личности, влиянии |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | массовых коммуникаций на развитие человека и общества, способах манипуляции сознанием, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении споров, дискуссии, полемики; различении достоверных и недостоверных сведений при работе с социальной информацией. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем в связи с манипуляцией общественным мнением |
| 2.5 | Деятельность как способ существования людей | 2 | Философия о деятельности как способе существования людей, самореализации личности. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности | Применять знания о деятельности, свободе и необходимости, свободе и ответственности. Классифицировать и сравнивать виды деятельности, потребности. Вести целенаправленный поиск социальной информации, дискуссию о свободе и необходимости в деятельности человека. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.6 | Теория познания. Истина и её критерии | 4 | Гносеология в структуре философского знания. Проблема познаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его виды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относительность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального познания. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выражений. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объяснение и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошибки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора | Характеризовать познание и его формы, истину, мышление, роль языка, знание и его виды. Классифицировать виды знаний, критерии и виды истины, формы познания. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе форм познания, роли мышления и языка. Вести целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию об истине и заблуждении, распространённых ошибках в рассуждениях, допустимых приёмах рационального спора. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем в связи с использованием методов обоснования истины |
| 2.7 | Научное знание и его характерные черты | 2 | Научное знание, его характерные признаки: системность, объективность, | Классифицировать уровни и методы научного знания. Вести целенаправленный поиск социальной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоретический уровни научного знания. Способы и методы научного познания. Дифференциация и интеграция научного знания. Междисциплинарные научные исследования | информации, дискуссию о роли науки в современном обществе, социальных последствиях научных открытий и ответственности учёного. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о дифференциации и интеграции научного знания |
| 2.8 | Духовная жизнь человека и общества | 6 | Духовная жизнь человека и общества. Человек как духовное существо. Человек как творец и творение культуры. Мировоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Понятие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богатство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культура. Народная культура. Творческая элита | Объяснять сущность культуры, мировоззрения. Применять методы типологизации, социологических опросов, доказательств, наблюдения, практики. Классифицировать типы мировоззрения, виды культуры. Вести целенаправленный поиск социальной информации, дискуссию о роли элитарной и массовой культуры в обществе. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о диалоге культур, вкладе российской культуры в мировую культуру |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.9 | Направления духовной деятельности. Формы духовной культуры | 4 | Религия, её культурологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры.<br>Искусство, его виды и формы. Социальные функции искусства. Современное искусство. Художественная культура.<br>Наука как область духовной культуры. Роль науки в современном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения российской науки на современном этапе.<br>Образование как институт сохранения и передачи культурного наследия | Раскрывать ценностно-нормативную основу деятельности институтов в сфере культуры (религия, искусство, наука, образование), оценивать роль государственно-общественных институтов в сфере культуры в Российской Федерации. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных функций науки, искусства, образования. Вести целенаправленный поиск социальной информации, дискуссию о роли науки в современном обществе, социальных последствиях научных открытий и ответственности учёного. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о влиянии религии, науки, современного искусства на человека и общество, достижениях российской науки на современном этапе, роли образования в сохранении культурного наследия.<br>Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | для обеспечения защиты социальных и культурных прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, связанной с искусством, образованием |
| 2.10 | Этика и этические нормы | 4 | Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как область индивидуально ответственного поведения. Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей. Особенности профессиональной деятельности по направлениям, связанным с философией | Применять знания о морали, этических нормах. Классифицировать категории этики. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий |
| 2.11 | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности | 2 | Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу | Использовать методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ, разрабатываемых на содержательном материале раздела «Основы философии». |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | по философской проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях. Выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах | Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений |
| 2.12 | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в философию» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 39 | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 3. Введение в социальную психологию** | | | | |
| 3.1 | Социальная психология как наука | 2 | Социальная психология в системе социально-гуманитарного знания.<br>Этапы и основные направления развития социальной психологии.<br>Междисциплинарный характер социальной психологии | Характеризовать предмет и методы исследования, этапы и основные направления развития, место и роль социальной психологии в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов.<br>Применять методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и<br>практических целей. Опираться на методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по социально-<br>психологической тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов.<br>Уметь соотносить различные<br>теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социальной психологией |
| 3.2 | Общество и личность в социальной психологии | 6 | Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений. Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Я-концепция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодействие как объект социальной психологии | Раскрывать общественную природу личности, её включённость в различные группы и общество в целом; процессе социализации. Применять методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей. Классифицировать типы социальных отношений. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных отношений. Вести целенаправленный поиск социальной информации, вести дискуссию о самопознании и самооценке, ролевом поведении. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем.<br>Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о личности в группе, самопознании и самооценке, ролевом поведении |
| 3.3 | Социальная психология групп | 6 | Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие социальные группы.<br>Стихийные группы и массовые движения. Способы психологического воздействия в больших социальных группах. Феномен психологии масс, «эффект толпы».<br>Малые группы. Динамические процессы в малой группе.<br>Условные группы. Референтная группа. Интеграция в группах разного уровня развития. | Применять знания о групповых явлениях и процессах, структуре и специфике малых и больших групп, межгрупповых отношениях. Использовать методы социальной психологии, включая анкетирование, интервью, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей.<br>Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновыватьих на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе динамических процессов в малой группе, лидерства; межличностного взаимодействия, влияния малых и больших групп на поведение личности.<br>Проводить целенаправленный поиск |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины конформного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отношения. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в ученических группах. Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп. Агрессивное поведение | социальной информации, вести дискуссию о ролевом поведении, феномене психологии масс; малых, больших, условных группах, конформизме и нонконформизме, формах и стиле лидерства, антисоциальных группах, опасности криминальных групп и агрессивного поведения. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о личности в группе, общении и межличностном взаимодействии |
| 3.4 | Общение и социальное взаимодействие | 6 | Общение как объект социально-психологических исследований. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности | Объяснять роль общения и средств коммуникации в формировании социально-психологических качеств личности; природе межличностных конфликтов и путях их разрешения. Применять методы социальной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | общения в информационном обществе. Институты коммуникации. Роль социальных сетей в общении. Риски социальных сетей и сетевого общения. Информационная безопасность. Теории конфликта. Межличностные конфликты и способы их разрешения | психологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей. Классифицировать типы социальных конфликтов, формы межличностного взаимодействия, лидерства. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе общения в информационном обществе, информационной безопасности, конфликта и способов его разрешения. Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | об общении и межличностном взаимодействии, способах разрешения конфликтов |
| 3.5 | Психологическое образование и профессиональная деятельность социального психолога | 2 | Особенности профессиональной деятельности социального психолога. Психологическое образование | Объяснять взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с социальной психологией. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы социальной психологии для принятия обоснованных решений при осуществлении профессионального выбора. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессиональной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | деятельности, связанных с социальной психологией |
| 3.6 | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности | 2 | | Опираться на методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по социально-психологической тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов, разрабатываемых на содержательном материале раздела «Основы социальной психологии». Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по проблемам социальной психологии: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | мероприятиях. Выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах |
| 3.7 | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в социальную психологию» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 26 | | |
| **Раздел 4. Введение в экономическую науку** | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.1 | Экономика как наука и сфера деятельности человека | 4 | Экономика как наука, этапы и основные направления её развития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономика. Место экономической науки среди наук об обществе. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Экономический выбор. Экономическая эффективность. Экономические институты и их роль в развитии общества. Собственность. Экономическое | Характеризовать основы экономической науки, методы исследования, место и роль в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; раскрывать ключевые темы, исследуемые экономической наукой, включая темы об ограниченности ресурсов, экономическом выборе, экономической эффективности, о типах экономических систем, микроэкономике, макроэкономике, мировой экономике, экономических институтах и их роли в развитии общества, экономическом содержании собственности. Опираться на методы научного познания социальных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | содержание собственности. Типы экономических систем | процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по экономической тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов |
| 4.2 | Экономическая деятельность и её субъекты | 5 | Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяйства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, инвестиции. Экономические отношения и экономические интересы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики. Главные вопросы экономики. Производство. Факторы производства и факторные доходы. Кривая производственных возможностей | Применять знания об экономических отношениях и экономических интересах, кривой производственных возможностей. Классифицировать субъекты экономической деятельности, факторы производства и факторные доходы. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности субъектов экономики. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о деятельности различных субъектов экономики (домашнее хозяйство, предприятие, государство), выборе рациональных способов поведения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.3 | Институт рынка | 6 | Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкуренция. Рыночное ценообразование. Рыночный спрос, величина и факторы спроса. Рыночное предложение, величина и факторы предложения. Закон спроса. Закон предложения. Эластичность спроса и эластичность предложения. Нормальные блага, товары первой необходимости и товары роскоши. Товары Гиффена и эффект Веблена. Рыночное равновесие, равновесная цена. Конкуренция как основа функционирования рынка. Типы рыночных структур. Совершенная и несовершенная конкуренция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монополия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской | Объяснять рыночное ценообразование. Раскрывать ценностно-нормативную основу деятельности, основные функции института рынка. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе конкуренции. Применять методы научного познания, включая социальное и экономическое прогнозирование, наблюдение, практику, интервью, анализ документов, для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей, включая решения о выборе будущей профессионально-трудовой сферы. Классифицировать типы рыночных структур, методы антимонопольного регулирования экономики. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о причинах и последствиях действия рыночных механизмов в экономике, рыночном регулировании экономической жизни |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Федерации по поддержке и защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики | |
| 4.4 | Рынки и ресурсы | 6 | Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и экономическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на инвестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыночно справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и безработица. Государственная политика регулирования рынка труда в Российской Федерации. Минимальная оплата труда. Роль профсоюзов. Потребности современного рынка труда в Российской Федерации. Информация как ресурс экономики. Асимметрия информации. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика | Сравнивать ресурсы, рынки. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о действии законов спроса и предложения на различных рынках, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда, роли информации как ресурсе экономики и способах решения проблемы асимметрии информации. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе рынка труда. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о причинах и последствиях, эффективности действия рынка ресурсов |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | цифровизации экономики в Российской Федерации | |
| 4.5 | Институт предпринимательства | 4 | Институт предпринимательства и его роль в экономике. Виды и мотивы предпринимательской деятельности.<br>Организационно-правовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчайзинг. Этика предпринимательства.<br>Развитие и поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации | Применять знания о факторах и издержках производства. Раскрывать ценностно-нормативную основу института предпринимательства и его основные функции. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе малого и среднего предпринимательства. Классифицировать виды предпринимательской деятельности, показатели деятельности фирмы.<br>Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи видов издержек производства и экономических показателей деятельности фирмы. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о преимуществах и недостатках различных организационно-правовых форм предприятий, об использовании принципов менеджмента и маркетинга |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в деятельности фирмы. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о практике поведения на основе этики предпринимательства. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с экономическими институтами, различными институтамипредставительства и защиты экономических интересов граждан, включая умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в практике, связанной с экономической, в том числе предпринимательской, деятельностью |
| 4.6 | Фирмы в экономике | 4 | Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фирмы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и предельные издержки). Предельные издержки и предельная выручка фирмы. | Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи видов издержек производства и экономических показателей деятельности фирмы. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей об использовании |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Эффект масштаба производства. Амортизационные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финансирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на деятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации | принципов менеджмента и маркетинга в деятельности фирмы |
| 4.7 | Финансовые институты | 8 | Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денежные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рынки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопасность. Цифровые | Характеризовать банковскую систему, финансовые рынки, политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе налоговой системы, финансовых рынков. Применять методы научного познания, включая типологизацию, экономическое и финансовое прогнозирование, наблюдение, практику, анализ документов для принятия обоснованных решений, планирования и достижения познавательных и практических целей, включая решения о создании и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | финансовые активы.<br>Монетарная политика.<br>Денежно-кредитная политика Банка России.<br>Инфляция: причины, виды, социально-экономические последствия.<br>Антиинфляционная политика в Российской Федерации | использовании сбережений, инвестиций; способах снижения рисков при использовании финансовых услуг. Классифицировать финансовые институты. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию о социально-экономических последствиях инфляции, регулировании степени экономического неравенства, различных направлениях государственной экономической политики в Российской Федерации. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о способах защиты своих экономических прав и интересов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными финансовыми технологиями. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с экономическими институтами, различными институтами представительства и защиты |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | экономических интересов граждан, включая умение самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в практике взаимодействия с финансовыми институтами в качестве участника финансово-экономических отношений |
| 4.8 | Государство в экономике | 9 | Государство в экономике. Экономические функции государства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто общественные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конкурентность в потреблении. Способы предоставления общественных благ. Несовершенства рыночной организации хозяйства. Государственное регулирование рынков. Внешние эффекты. Положительные и отрицательные внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит бюджета. | Раскрывать экономические функции государства, общественные блага, внешние эффекты. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию о причинах несовершенства рыночной организации хозяйства, циклическом развитии экономики, механизмах государственного регулирования рынков. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о роли и функциях государства в экономике, способах предоставления общественных благ, о способах распределения государственных доходов; об источниках государственных доходов. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Государственный долг. Распределение доходов. Регулирование степени экономического неравенства. Мультипликаторы бюджетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налогообложения в Российской Федерации. Налогообложение и субсидирование. Фискальная политика государства | действительности, модельными ситуациями теоретические положения о циклическом развитии экономики |
| 4.9 | Основные макроэкономические показатели | 6 | Экономический рост. Измерение экономического роста. Основные макроэкономические показатели: валовой национальный продукт (ВНП), валовый внутренний продукт (ВВП). Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и номинальный валовый внутренний продукт. Факторы долгосрочного экономического роста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. | Характеризовать экономический рост, экономический цикл, макроэкономическое равновесие. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе взаимосвязи основных макроэкономических показателей. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о факторах обеспечения долгосрочного экономического роста. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Экономические циклы. Фазы экономического цикла.<br>Причины циклического развития экономики. Значениесовокупного спроса и совокупного предложения<br>для циклических колебаний и долгосрочного экономического роста | ситуациями теоретические положения о циклическом развитии экономики |
| 4.10 | Международная экономика | 6 | Мировая экономика.<br>Международное разделение труда. Внешняя торговля.<br>Сравнительные преимущества в международной торговле.<br>Государственное регулирование внешней торговли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Международные расчёты.<br>Платёжный баланс. Валютный рынок.<br>Возможности применения экономических знаний.<br>Особенности профессиональной деятельности в экономической сфере | Раскрывать сущность международного разделения труда, международной торговли. Характеризовать политику Российской Федерации, направленную на укрепление и развитие экономических институтов, в том числе внешней торговли. Выстраивать аргументы<br>с привлечением научных фактов и идей о выборе направлений государственной политики регулирования внешней торговли, сравнительных преимуществах в международной торговле.<br>Анализировать информацию, полученную из разных источников |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.11 | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности | 2 | | Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации,обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах; способность ориентироваться в направлениях профессиональной деятельности, связанных с экономической наукой |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 4.12 | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в экономическую науку» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 62 | | |
| **Раздел 5. Итоговое повторение** | | | | |
| 5.1 | Итоговое повторение | 5 | | |
| Итого по разделу | | 5 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | | |

## 11 КЛАСС

| № п/п | Наименование разделов и тем учебного предмета | Количество часов | Программное содержание | Основные виды деятельности обучающихся |
|---|---|---|---|---|
| **Раздел 1. Введение в социологию** | | | | |
| 1.1 | Социология как наука | 2 | Социология в системе социально-гуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии | Характеризовать основы социологии, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; о взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды для анализа изучаемых объектов. Применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией |
| 1.2 | Социальная структура и социальная стратификация | 3 | Институты социальной стратификации. Социальная структура и стратификация. Социальное неравенство. Критерии социальной стратификации. Стратификация в информационном обществе | Объяснять сущность социальной структуры общества. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как социальное неравенство, социальная стратификация. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о критериях социальной стратификации в информационном обществе. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о социальном неравенстве, критериях социальной стратификации |
| 1.3 | Субъекты общественных отношений | 6 | Социальное взаимодействие и общественные отношения. Социальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп. | Применять знания о социальных общностях и группах, положении индивида в обществе; роли миграционных процессов, межнациональных отношений. Классифицировать социальные группы, социальные культуры и субкультуры. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Этнические общности. Этнокультурные ценности и традиции. Нация как этническая и гражданская общность. Этнические отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации. Молодёжь как социальная группа, её социальные и социально-психологические характеристики. Особенности молодёжной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федерации | Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как взаимодействие личности и социальных групп, этнические отношения и их роль в государственном развитии, миграционные процессы и их особенности. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о социальных субъектах и их многообразии, этнических отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группы |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Социальные институты семьи, образования, религии, СМИ | 6 | Институт семьи. Типы семей. Семья в современном обществе. Традиционные семейные ценности.<br>Изменение социальных ролей в современной семье.<br>Демографическая и семейная политика в Российской Федерации.<br>Образование как социальный институт. Функции образования. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непрерывного образования в информационном обществе.<br>Система образования в Российской Федерации. Тенденции развития образования в Российской Федерации.<br>Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные | Характеризовать общество как систему социальных институтов и их ценностно-нормативную основу, деятельность и основные функции. Классифицировать уровни образования, средства массовой информации, религии, социальные статусы. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы иобосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как типы семьи, функции семьи, образования религии. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о механизме осуществления социальных связей, семейных ценностях, роли цифровой и виртуальной среды в жизни молодёжи и других социальных групп, роли средств массовой информации в современном обществе.<br>Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | религии. Религиозные объединения и организации в Российской Федерации.<br>Принцип свободы совести и его конституционные основы в Российской Федерации | познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе<br>связанных с изучением социальных групп, социального взаимодействия,<br>деятельности социальных институтов (семья, образование, средства массовой информации, религия). Конкретизировать примерами из личного социального опыта,фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения об изменении социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой информации, мировых и национальных<br>религиях |
| 1.5 | Положение личности в обществе | 9 | Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.<br>Статусно-ролевые отношения как основа социальных институтов. Возможности повышения социального статуса в современном<br>обществе. Социальная | Объяснять положение индивида<br>в обществе, формы и каналы социальной мобильности; социальные нормы и социальный контроль, причины социальных конфликтов и способов их разрешения. Характеризовать основные функции институтов статусно-ролевых отношений, социального контроля.<br>Классифицировать социальные статусы, социальные конфликты, виды социального<br>контроля. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этно-социальные (межнациональные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения. Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. Отклоняющееся поведение, его формы и проявления. Конформизм и девиантное поведение: последствия для общества | Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых социологией, таких как социальная мобильность, пути разрешения социальных конфликтов, отклоняющееся поведение и его последствия. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о девиантном поведении и его влиянии на жизнь личности и общества, причинах социальных конфликтов и путях их разрешения. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о статусно-ролевых отношениях, социальных интересах, социальном контроле |
| 1.6 | Социологическое образование и профессиональная деятельность социолога | 2 | Особенности профессиональной деятельности социолога. Социологическое образование | Применять методы научного познания социальных процессов и явлений, включая методы социологии, такие как социологический опрос, социологическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент. Принимать |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально-гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога |
| 1.7 | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности | 2 | | Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую, проектно-исследовательскую и другую творческую работу по социальной проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебноисследовательской и проектной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах |
| 1.8 | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в социологию» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 32 | | |
| **Раздел 2. Введение в политологию** | | | | |
| 2.1 | Политология как наука | 2 | Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы | Характеризовать предмет и методы исследования, этапы и основные направления развития, место и роль политологии в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; понимать взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | к изучению социальных явлений и процессов. Применять методы научного познания политологии, такие как нормативно-ценностный подход, структурно-функциональный анализ, системный, институциональный, социальнопсихологический подходы. Принимать обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ политологии в различных областях жизнедеятельности. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, изучаемых политологией |
| 2.2 | Политика и общество | 4 | Политика как общественное явление. Политические отношения, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирования. Политика и мораль. Роль личности в политике | Применять знания о функциях политики, субъектах политической власти, политических лидерах и политических элитах, роли рядовых граждан в политике. Применять нормативно-ценностный и социально-психологический подходы для достижения познавательных целей при анализе взаимосвязи морали и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | политики, роли личности в политике, социально-психологический подход при изучении политического лидерства.<br>Классифицировать субъекты и объекты политики, виды политических отношений, формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственнотерриториального устройства, виды политических элит, типы политического лидерства.<br>Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновыватьих на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе<br>деятельности политических лидеров и политической элиты. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию<br>об особенностях формирования политических элит в современной России. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о политике и морали, роли личности в политике, имидже политического лидера.<br>Конкретизировать примерами из личного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретическое положения<br>о политике как общественном явлении |
| 2.3 | Политическая власть. Политическая система. Роль государства в политической системе | 5 | Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресурсы и функции политической власти. Легитимность власти. Институционализация политической власти. Политические институты современного общества. Политическая система общества, её структура и функции. Факторы формирования политической системы. Политические ценности. Политические нормы. Политическая коммуникация. Политическая система современного российского общества. Место государства в политической системе общества. Понятие формы государства. Формы | Раскрывать сущность политической системы, характеризовать государство как основной институт политической системы, его формы, признаки и функции, государственное управление. Характеризовать основные функции политической системы, государства и институтов государственной власти, политических партий, институтов представительства социальных интересов. Применять структурно-функциональный анализ, системный и институциональный подходы для достижения познавательных целей. Классифицировать формы государства, типы политических режимов, формы правления и государственно- территориального устройства. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о проблемах современной демократии, политической коммуникации. Конкретизировать<br>примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | правления. Государственно-территориальное устройство. Политический режим. Типы политических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии | модельными ситуациями теоретические положения о власти в обществе, структуре, ресурсах, функциях и легитимности политической власти, политических нормах и ценностях |
| 2.4 | Институты государственной власти в Российской Федерации | 6 | Институты государственной власти. Институт главы государства. Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламентской демократии в России. Местное самоуправление в Российской Федерации. Институт исполнительной власти. Институты судопроизводства и охраны правопорядка. Институт государственного управления. Основные функции и направления политики государства. | Применять знания об институтах государственной власти: главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления. Характеризовать основные функции институтов государственной власти, конституционные принципы, определяющие деятельность политических институтов, включая государственную политику в Российской Федерации, направленную на развитие политических институтов, в том числе институтов государственного управления. Применять структурно-функциональный анализ, системный и институциональный подходы при анализе функций институтов государственной власти и их структуры для достижения познавательных целей. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Понятие бюрократии. Особенности государственной службы.<br>Институты представительства социальных интересов | Классифицировать виды политических институтов. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности политических институтов, институтов государственной власти Россиской Федерации, институтов государственного управления.<br>Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о развитии традиций парламентской демократии в России.<br>Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с деятельностью различных политических институтов.<br>Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о парламентаризме и делегировании властных полномочий, основных функциях и направлениях политики государства, о бюрократии. Проявлять готовность продуктивно |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | взаимодействовать с институтами государственной власти |
| 2.5 | Институты представительства социальных интересов в Российской Федерации | 4 | Гражданское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти. Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избирательные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опасность. Институт политических партий и общественных организаций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Федерации. Общественно-политические движения в политической системе демократического | Применять знания об институтах представительства социальных интересов: всеобщего избирательного права, политических партий и общественных организаций, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации. Характеризовать основные функции институтов представительства социальных интересов, политических партий, конституционные принципы, определяющие деятельность общественно-политических движений, государственную политику в Российской Федерации, направленную на развитие политических институтов, в том числе избирательной системы, местного самоуправления; на развитие взаимодействия институтов гражданского общества и публичной власти. Применять системный и институциональный подходы для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | общества. Группы интересов. Группы давления (лоббирование). Политическая элита. Типология элит, особенности их формирования в современной России. Понятие политического лидерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера | социальной роли избирателя, участии в деятельности политических партий и общественно-политических движений. Классифицировать виды политических партий, партийных систем. Уметь соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновыватьих на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности общественно-политических движений в политической системе демократического общества, институтов представительства гражданских интересов, политических партий и общественных организаций, групп интересов и групп давления. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о причинах и опасности абсентеизма. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с деятельностью политических партий. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | о выборах в демократическом обществе, избирательном процессе и избирательных системах. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике при взаимодействии с институтами гражданского общества |
| 2.6 | Политическая культура и политическое сознание | 3 | Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе. Политическая социализация и политическое поведение личности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Политическое участие | Характеризовать политическую культуру и её типы, политическую социализацию, политические идеологии. Применять методы доказательства, наблюдений, практики. Классифицировать виды деятельности, потребности. Применять нормативно-ценностный, системный, институциональный, социально-психологический подходы для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при участии в политической коммуникации, в противодействии политическому |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | экстремизму.<br>Классифицировать типы политической культуры, виды политических идеологий, типы политического поведения. Уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно- публицистического характера, вести дискуссию о политической социализации и политической культуре. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей об истоках и опасности политического экстремизма в современном обществе. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о политической психологии и политическом сознании, влиянии СМИ на политическое сознание |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 2.7 | Политическая культура и политическое сознание | 3 | Понятие, структура, функции и типы политической культуры. Политические идеологии.<br>Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.<br>Политическая социализация и политическое поведение личности.<br>Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор.<br>Политическое участие | Характеризовать политическую культуру и её типы, политическую социализацию, политические идеологии. Применять методы доказательства, наблюдений, практики. Классифицировать виды деятельности, потребности. Применять нормативно-ценностный, системный, институциональный, социально-психологический подходы для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при участии в политической коммуникации, в противодействии политическому экстремизму.<br>Классифицировать типы политической культуры, виды политических идеологий, типы политического поведения. Уметь проводить целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно- публицистического характера, вести дискуссию о политической социализации и политической культуре. Выстраивать аргументы с привлечением научных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | фактов и идей об истоках и опасности политического экстремизма в современном обществе. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, использовать его при решении познавательных задач, связанных с политической социализацией и политическим поведением личности, её политическим выбором и политическим участием. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о политической психологии и политическом сознании, влиянии СМИ на политическое сознание |
| 2.8 | Политологическое образование и профессиональная деятельность политолога | 2 | Политологическое образование | Объяснять взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях, связанных с политологическим образованием |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | и профессиональной деятельностью политолога |
| 2.9 | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности | 2 | | Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ при изучении основ политологии. Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по политологической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации,обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах |
| 2.10 | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в политологию» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 34 | | |
| **Раздел 3. Введение в правоведение** | | | | |
| 3.1 | Юридическая наука: этапы и основные направления развития | 2 | Юридическая наука. Этапы и основные направления развития юридической науки | Характеризовать предмет и методы исследования правоведения, его место ироль в постижении и преобразовании социальной действительности; понимать взаимосвязи общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Использовать элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды для объяснения сущности права. Применять методы научного познания, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | включая формально-юридический, сравнительно-правовой. Принимать обоснованные решения, планировать познавательные и практические цели, используя возможности применения знаний основ юридической науки в различных областях жизнедеятельности. Опираться на методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ по юридической, тематике, в том числе формулировать проблему, цели и задачи учебно-исследовательских работ и проектов. Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений |
| 3.2 | Право как социальный институт. Система права | 4 | Право как социальный институт. Понятие, признаки и функции права. Роль права в жизни общества. Естественное и позитивное право. Право и мораль. Понятие, структура и виды правовых норм. Источники права: нормативный правовой акт, нормативный договор, | Применять знания о праве, его роли в жизни общества, о ценностно-нормативной основе деятельности институтов права и их основных функциях; взаимосвязи и взаимовлиянии различных институтов, изменении их состава и функций в процессе общественного развития. Применять методы научного познания, включая методы правоведения, такие как |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | правовой обычай, судебный прецедент.<br>Система права. Отрасли права. Частное и публичное, материальное и процессуальное, национальное и международное право | формально-юридический, сравнительно-правовой, на основе метода типологизации классифицировать виды правовых норм, источники права, отраслиправа. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновыватьих на теоретическом и фактическо- эмпирическом уровнях при анализе деятельности правовых институтов. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о праве и морали.Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно- публицистического характера, вести дискуссию, в том числе о роли права в жизни общества, естественном и позитивном праве |
| 3.3 | Связь права и государства. Правотворчество и законотворчество | 4 | Связь права и государства. Правовое государство и гражданское общество.<br>Основные принципы организации и деятельности механизма современного государства.<br>Правотворчество и | Объяснять взаимосвязь права и государства, их роль в жизни общества. Характеризовать факторы и механизмы социальной динамики, включая государственную политику в Российской Федерации, направленную на развитие институтов государственного управления, избирательной системы, местного |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | законотворчество.<br>Законодательный процесс | самоуправления; на развитие взаимодействия институтов гражданскогообщества и публичной власти. Вести целенаправленный поиск социальной информации, используя источники научного и научно-публицистического характера, вести дискуссию, в том числе о связи права и государства.<br>Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о правотворчестве и законотворчестве, законодательном процессе |
| 3.4 | Правовая культура. Правоотношения и правонарушения. Юридическая ответственность | 6 | Правосознание, правовая культура, правовое воспитание.<br>Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды. Правоспособность и дееспособность.<br>Реализация и применение права, правоприменительные акты. Толкование права.<br>Правомерное поведение и правонарушение. | Раскрывать сущность правосознания, правовой культуры, правоотношений, правонарушений, юридической ответственности. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения познавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных социальных групп, при осуществлении |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Виды правонарушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок,<br>их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности | профессионального выбора.<br>Классифицировать виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей<br>о правоспособности и дееспособности. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки,<br>самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении<br>жизненных проблем, связанных с деятельностью участников<br>правоотношений, осознанным выбором правомерных моделей поведения.<br>Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными<br>ситуациями теоретические положения о развитии правовой грамотности.<br>Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и<br>гражданина в Российской Федерации и |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | установленных правил, уметь самостоятельно заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике |
| 3.5 | Основы конституционного права | 2 | Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации | Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники конституционного права России, об основах конституционного строя. Характеризовать конституционные принципы, определяющие деятельность политических, правовых институтов. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников конституционно-правовых отношений |
| 3.6 | Права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации | 5 | Права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Гражданство как политико-правовой институт. Гражданство Российской Федерации: понятие, принципы, основания приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный | Применять знания о правах и свободах человека и гражданина, конституционных обязанностях. Характеризовать ценностно- нормативную основу и основные функции институтов гражданства, представительства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации. Выстраивать аргументы с привлечением научных |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Президенте Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба | фактов и идей о воинской обязанности и альтернативной гражданской службе. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о способах защиты своих прав и интересов |
| 3.7 | Конституционно-правовой статус России как федеративного государства. Органы власти в Российской Федерации | 4 | Россия – федеративное государство. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации. Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органамипубличной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции. | Характеризовать конституционно- правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основ деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления. Характеризовать ценностно-нормативную основу и основные функции институтов государственной власти: института главы государства, законодательной, исполнительной судебной власти, охраны правопорядка, государственного управления. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновыватьих на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочияи функции. Судебная система Российской Федерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые | деятельности институтов государственной власти |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | основы местного самоуправления в России | |
| 3.8 | Конституционно-правовой статус России как федеративного государства. Органы власти в Российской Федерации | 4 | Россия – федеративное государство. Конституционно-правовой статус субъектов Российской Федерации. Конституционно-правовой статус федеральных органов власти в Российской Федерации. Разграничение предметов ведения и полномочий между органамипубличной власти в Российской Федерации. Президент Российской Федерации: порядок избрания, полномочия и функции. Федеральное собрание – парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: структура, полномочия и функции. Судебная система Российской Федерации, её | Характеризовать конституционно- правовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основ деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления. Характеризовать ценностно-нормативную основу и основные функции институтов государственной власти: института главы государства, законодательной, исполнительной судебной власти, охраны правопорядка, государственного управления. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности институтов государственной власти |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные органы Российской Федерации. Конституционные основы деятельности правоохранительных органов Российской Федерации. Органы государственной власти субъектов Российской Федерации: система, порядок формирования и функции. Конституционно-правовые основы местного самоуправления в России | |
| 3.9 | Основные отрасли публичного права | 8 | Административное право, его источники. Субъекты административного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государственной службы. Административное правонарушение и административная | Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники отдельных отраслей российского публичного права. Характеризовать ценностно-нормативную основу института государственного управления, его основные функции. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо- |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты экологических прав. Финансовое право. Правовое регулирование банковской деятельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг. Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты налоговых правоотношений. Права и обязанности налогоплательщика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов. Уголовное право, его принципы. Понятие | эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников административных, финансовых, налоговых, уголовных правовых отношений. Выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей о противодействии коррупции; способах защиты экологических прав. Использовать собственный социальный опыт при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о преступлениях и преступности, составе преступления, необходимой обороне и крайней необходимости |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | преступления, состав преступления. Виды преступлений. Уголовная ответственность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответственность за коррупционные преступления. Необходимая оборона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних | |
| 3.10 | Основные отрасли процессуального права | 7 | Гражданское процессуальное право. Принципы гражданского судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса. Арбитражный процесс. Административный процесс. Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголовного процесса. Меры процессуального | Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники отдельных отраслей российского процессуального права. Характеризовать ценностно-нормативную основу и основные функции института судопроизводства. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников процессуальных отношений. Анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | принуждения. Суд присяжных заседателей | самоконтроля, межличностного взаимодействия, выполнения социальных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, связанных с деятельностью участников правоотношений. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о стадиях гражданского и уголовного процесса. Проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обеспечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, заполнять формы, составлять документы, необходимые в социальной практике, связанной с деятельностью участника судопроизводства |
| 3.11 | Международное право | 2 | Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав | Раскрывать основные понятия и категории, принципы, источники международного права. Соотносить различные теоретические подходы, делать выводы и обосновывать их на |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | человека. Источники и принципы международного гуманитарного права | теоретическом и фактическо-эмпирическом уровнях при анализе деятельности участников международно-правовых отношений. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о международной защите прав человека |
| 3.12 | Юридическое образование и профессиональная деятельность юриста | 2 | Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий | Характеризовать взаимосвязи общественных наук, необходимости комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов. Применять элементы методологии социального познания, включая возможности цифровой среды. Применять методы правоведения для принятия обоснованных решений при осуществлении профессионального выбора. Конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения о развитии правовой грамотности. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально-гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности юриста |
| 3.13 | Представление результатов проектно-исследовательской деятельности | 2 | | Применять методы научного познания социальных процессов и явлений при выполнении проектов и иных работ, разрабатываемых на содержательном материале раздела «Основы правоведения». Ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций достоверности сведений. Проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебно-исследовательскую и проектную работу по правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебно-исследовательской и проектной |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | деятельности на публичных мероприятиях. Проявлять умения, необходимые для успешного продолжения образования в высшей школе по направлениям социально-гуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследовательских группах |
| 3.14 | Повторительно-обобщающие уроки по разделу «Введение в правоведение» | 2 | | |
| Итого по разделу | | 60 | | |
| **Раздел 4. Итоговое повторение** | | | | |
| 4.1 | Итоговое повторение | 10 | | |
| Итого по разделу | | 10 | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 136 | | |

**2.3. Рабочая программа воспитания обучающихся на уровне среднего общего образования МКОУ «СОШ №26» г.о. на 2024-2025 уч. г.**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа воспитания ООП СОО МКОУ СОШ 2 6 (далее - Программа воспитания) разработана на основе федеральной рабочей программы воспитания для общеобразовательных организаций. Данная Программа основывается на единстве и преемственности образовательного процесса всех уровней общего образования, соотносится с рабочими программами воспитания для образовательных организаций дошкольного и среднего профессионального образования.

***Программа воспитания:***

- предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности в МКОУ СОШ 2 6;
- разработана с участием коллегиальных органов управления МКОУ СОШ 2 6, в том числе совета обучающихся, управляющего совета, и утверждена педагогическим советом школы;
- реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой совместно с семьей и другими участниками образовательных отношений, социальными институтами воспитания;
- предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, включая ценности своей этнической группы, правилам и нормам поведения, принятым в российском обществе на основе российских базовых конституционных норм и ценностей;
- предусматривает историческое просвещение, формирование российской культурной и гражданской идентичности обучающихся.

**Программа воспитания включает три раздела: *целевой, содержательный, организационный.***

В соответствии с особенностями МКОУ СОШ 2 6 внесены изменения в содержательный и организационный разделы Программы воспитания. Изменения связаны с особенностями организационно-правовой формы, контингентом обучающихся и их родителей (законных представителей), направленностью образовательной программы, в том числе предусматривающей углубленное изучение отдельных учебных предметов, учитывающей этнокультурные интересы, особыеобразовательные потребности обучающихся.

**1. Целевой раздел**

1.1 Содержание воспитания обучающихся в МКОУ СОШ 2 6 определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют инвариантное содержание воспитания обучающихся. Вариативный компонент содержания воспитания обучающихсявключает духовно-нравственные ценности культуры, традиционных религий народов России.

1.2 Воспитательная деятельность в МКОУ СОШ 2 6 планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания. Приоритетной задачей Российской Федерации в сфере воспитания детей

является развитие высоконравственной личности,разделяющей российские традиционные духовные ценности, обладающей актуальными знаниями и умениями, способной реализовать свой потенциал в условияхсовременного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

### 1.3 Цель и задачи воспитания обучающихся.

***Цель воспитания*** обучающихся в МКОУ СОШ 2 6: развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе традиционных российских ценностей (жизни, достоинства, прав и свобод человека, патриотизма, гражданственности, служения Отечеству и ответственности за его судьбу, высоких нравственных идеалов, крепкой семьи, созидательного труда, приоритета духовного над материальным, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, взаимопомощи и взаимоуважения, исторической памяти и преемственности поколений, единства народов России), а также принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства.

***Задачи воспитания*** обучающихся в МКОУ СОШ 26:

- усвоение обучающимися знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие личностного отношения к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);
- приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных социальных отношений, применения полученных знаний;
- достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС СОО.

***Личностные результаты*** освоения обучающимися образовательных программ включают:

- осознание российской гражданской идентичности;
- сформированность ценностей самостоятельности и инициативы;
- готовность обучающихся к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;
- наличие мотивации к целенаправленной социально-значимой деятельности;
- сформированность внутренней позиции личности как ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность в МКОУ СОШ 2 6 планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учетом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

### 1.1. Направления воспитания.

Программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности МКОУ СОШ 2 6 по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС СОО и отражает готовность обучающихся руководствоваться ценностями и приобретать первоначальный опыт деятельности на их основе, в том числе в части:

***гражданского воспитания***, способствующего формированию российской гражданской идентичности, принадлежности к общности граждан Российской Федерации, к народу России как источнику власти в Российском государстве

и субъекту тысячелетней российской государственности, уважения к правам, свободам и обязанностям гражданина России, правовой и политической культуры;

***патриотического воспитания,*** основанного на воспитании любвик родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России, историческом просвещении, формировании российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;

***духовно-нравственного воспитания*** на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, традиционных российских семейных ценностях; воспитания честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памятипредков;

***эстетического воспитания,*** способствующего формированию эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщению к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;

***физического воспитания***, ориентированного на формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия - развитие физических способностей с учетом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;

***трудового воспитания,*** основанного на воспитании уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентации на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;

***экологического воспитания,*** способствующего формированию экологической культуры, ответственного, бережного отношения к природе, окружающей среде на основе российских традиционных духовных ценностей, навыков охраны, защиты, восстановления природы, окружающей среды;

***ценности научного познания,*** ориентированного на воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учетом личностных интересов и общественных потребностей.

### 1.1. Целевые ориентиры результатов воспитания.

Требования к личностным результатам освоения обучающимися ООП СОО установлены ФГОС СОО.

На основании этих требований в данном разделе представлены целевые ориентиры результатов воспитания, развития личности обучающихся, на достижение которых должна быть направлена деятельность педагогического коллектива для выполнения требований ФГОС СОО.

Целевые ориентиры определены в соответствии с инвариантным содержанием воспитания обучающихся на основе российских базовых (гражданских, конституциональных) ценностей, обеспечивают единство воспитания, воспитательногопространства.

| **Направления воспитания** | **Целевые ориентиры** |
|---|---|

| | |
|---|---|
| Гражданское | |
| Патриотическое | |
| Духовно-нравственное | Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России (с учетом мировоззренческого, национального, религиозного самоопределения семьи, личного самоопределения).<br><br>Действующий и оценивающий свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных, социокультурных ценностей и норм с учетом осознания последствий поступков.<br><br>Сознающий и деятельно выражающий понимание ценности каждой человеческой личности, свободы мировоззренческого выбора, самоопределения, отношения к религии и религиозной принадлежности человека.<br><br>Проявляющий уважение к представителям различных этнокультурных групп, традиционных религий народов России, национальному достоинству, религиозным убеждениям с учетом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.<br><br>Понимающий и деятельно выражающий ценность межрелигиозного, межнационального согласия людей, граждан, народов в России.<br><br>Способный вести диалог с людьми разных национальностей, религиозной принадлежности, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.<br><br>Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимании брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в ней детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности.<br><br>Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой |

| | |
|---|---|
| | духовной культуры. |
| Эстетическое | ритически оценивающий и деятельно проявляющий |
| Физическое | Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья, здоровья других людей.<br>Выражающий на практике установку к физическому самосовершенствованию, облюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. |
| Трудовое | Способный к творческой созидательной социально значимой трудовой деятельности в различных социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наемного труда. |
| Экологическое | Выражающий и демонстрирующий сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на окружающую природную среду.<br>Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, участвующий в его приобретении другими людьми. |
| Ценности научного познания | Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учетом своих способностей, достижений.<br>Обладающий представлением о научной картине мира с учетом современных достижений науки и техники, достоверной научной информации, открытиях мировой и отечественной науки.<br>Выражающий навыки аргументированной критики антинаучных представлений, идей, концепций, навыки критического мышления.<br>Сознающий и аргументированно выражающий понимание значения науки, научных достижений в жизни российского общества, в обеспечении его безопасности, в гуманитарном, социально-экономическом развитии России в современном мире. |

## 1. Содержательный раздел
## 1.1. Уклад образовательной организации

В данном разделе раскрываются основные особенности уклада МКОУ СОШ 26. Уклад задает порядок жизни школы и аккумулирует ключевые характеристики, определяющие особенности воспитательного процесса. Уклад МКОУ СОШ 2 6 удерживает ценности, принципы, нравственную культуру взаимоотношений, традиции воспитания, в основе которых лежат российские базовые ценности, определяет условия и средства воспитания, отражающие самобытный облик МКОУ СОШ 2 6 и его репутацию в окружающем образовательном пространстве, социуме.

**Характеристики уклада, особенностей условий воспитания в МКОУ СОШ 2 6**

***Процесс воспитания в МКОУ «СОШ №26» основывается на следующих принципах взаимодействия педагогических работников и обучающихся:***

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и обучающегося, соблюдения конфиденциальности информации об обучающемся и семье, приоритета безопасности обучающегося при нахождении МКОУ «СОШ №6»;
- ориентир на создание МКОУ «СОШ №26» психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогических работников;
  реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые бы объединяли обучающихся
- и педагогических работников яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- организация основных совместных дел обучающихся и педагогических работников как предмета совместной заботы и взрослых, и обучающихся;
- системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.
- Основными традициями воспитания в образовательной организации являются следующие:
- стержнем годового цикла воспитательной работы школы являются ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогических работников;
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства, используемых для воспитания других совместных дел педагогических работников и обучающихся является коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их результатов;
- в школе создаются такие условия, при которых по мере взросления обучающегося увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- в проведении общешкольных дел отсутствует соревновательность между классами, поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие обучающихся, а также их социальная активность;
- педагогические работники школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к обучающимся защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

**Показателями успешности работы школы являются:**

1.Выполнение Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;

2.Стабильность роста качества знаний учащихся;

3.Успешное поступление выпускников школы в ВУЗы;

4.Достаточно высокие результаты ЕГЭ по русскому языку.

Характерной чертой жизни и работы школы вот уже в течение ряда последних лет является стабильность. В школе работает стабильный коллектив педагогов, состоящий в основном из добросовестных, работоспособных, творческих учителей.

*В целях учета мнения обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся в Школе действуют Совет обучающихся и Совет родителей*. В Школе максимально развивается индивидуализированная среда, которая отвечает образовательным потребностям каждого ребенка. Используются и совершенствуются технологии обучения: спортивная и физкультурно-оздоровительная деятельность, формирование основ духовно-нравственного развития и воспитания, которые развивают необходимые личностные качества, расширяют жизненную компетенцию, укрепляют здоровье обучающихся для выполнения трудовых обязанностей и успешной социализации. Школа активно использует потенциал сетевого взаимодействия. В системе осуществляется комплекс мер совместно с социальными партнёрами по разным направлениям.

**Основными традициями воспитания в МКОУ СОШ№26** являются следующие:

- годовой цикл ключевых общешкольных дел, связанных с важнейшими историческими датами и направлениями воспитательной деятельности школы, который осуществляется через интеграцию воспитательных усилий педагогов;
- коллективные разработки, планирование, проведение и анализ результатов каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников;
- создание условий, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- в проведении общешкольных дел присутствует дружеская соревновательность между классами и поощряется конструктивное межклассное и межвозрастное взаимодействие школьников, а также их социальная активность;
- педагоги школы ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- ключевой фигурой воспитания в школе является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

***Состав обучающихся школы неоднороден и различается:***

- по учебным возможностям, которые зависят от общего развития ребенка и его уровня подготовки к обучению в школе. Имеются обучающиеся с ОВЗ, которые обучаются инклюзивно в общеобразовательных классах;
- по социальному статусу. Присутствуют обучающиеся с неблагополучием, с девиантным поведением, есть дети, состоящие на различных видах учета;
- по национальной принадлежности, которая определяется многонациональностью жителей микрорайона школы.

Источниками положительного влияния на детей, прежде всего являются педагоги школы, которые грамотно организуют образовательный процесс, о чем свидетельствует позитивная динамика результатов деятельности по качеству обеспечиваемого образования. Команда администрации имеет достаточно большой управленческий опыт и квалификацию. Педагоги школы - специалисты с продуктивным опытом педагогической

практики и молодые педагоги с достаточно высоким уровнем творческой активности и профессиональной инициативы. В педагогической команде имеются квалифицированные специалисты, необходимые для сопровождения всех категорий обучающихся в школе.

Возможные отрицательные источники влияния на детей: социальные сети, компьютерные игры, а также отдельные родители с низким воспитательным ресурсом, неспособные грамотно управлять развитием своего ребенка.

**Цель МКОУ СОШ№26 в самосознании педагогического коллектива:** воспитание высоконравственных, творческих, компетентных граждан России, принимающих судьбу Отечества как свою личную, осознающих ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененных в духовных и культурных традициях многонационального народа России.

В нашей школе **традиции**: линейка, посвященная Дню знаний и Последнему звонку, день самоуправления в честь Дня учителя, новогодние огоньки, шоу талантов «Алло, мы ищем таланты!», мероприятия ко Дню Победы.

**Значимые для воспитания всероссийские проекты и программы**, в которых МКОУ СОШ№6 принимает участие:

- РДДМ «Движение первых»,
- Всероссийский конкурс сочинений «Без срока давности», «Память сильнее времени»,
- городской героико-патриотический проект «Нальчик - город Воинской Славы».

**Традиции и ритуалы:** еженедельная организационная линейка с поднятием Государственного флага РФ и КБР; посвящение в первоклассники.

**Символика МКОУ СОШ №26:** герб и флаг школы.

**Проблемные зоны, дефициты, препятствия к достижению эффективных результатов в воспитательной деятельности:**

1. Сотрудничество с родителями - слабый отклик родительской общественности на призыв школы к решению проблем организации воспитательного процесса.
2. Проблемы коммуникации родителей и классных руководителей – личное общение часто заменяется сообщениями в мессенджерах, что понижает эффективность решения проблем.

**Пути решения вышеуказанных проблем:**

1. Привлечение родительской общественности к планированию, организации, проведению воспитательных событий и воспитательных дел, а также их анализу.
2. Поощрение деятельности активных родителей.
3. Внедрение нестандартных форм организации родительских собраний и индивидуальных встреч с родителями.

**Нормы этикета обучающихся МКОУ СОШ №26:**

1. Соблюдай график посещений, приходи минут за 10–15, не опаздывай к началу занятий. Если опоздал - вежливо извинись, спроси разрешения учителя войти в класс и пройти к своему рабочему месту.
2. Всегда приветствуй учителя, одноклассников, друзей и работников школы.
3. Следи за внешним видом: твоя одежда должна быть чистой и удобной,

прическа - опрятной.

4. Все необходимое для занятий приготовь заранее - тетради, учебники, письменные и чертежные принадлежности.

5. Держи рабочее место в порядке, следи за чистотой парты.

6. На уроке веди себя тихо, не разговаривай, не ходи по классу без разрешения. Во время урока отключи звук на мобильном телефоне и не доставай его.

7. Если в класс вошел педагог - нужно встать в знак приветствия.

8. Не перебивай учителя и одноклассника. Говори, только когда тебя спрашивают. Если хочешь что-то спросить, подними руку.

9. Отвечай на поставленные вопросы учителя внятно, громко, уверенно. Во время обучения будь внимательным, слушай, думай, старайся.

10. На перемене не нужно бегать, кричать и драться, свистеть, толкать других учеников.

11. Будь вежливым, не груби ни взрослым, ни детям. Неприличные слова и жесты недопустимы.

12. Береги школьное имущество, ни в коем случае не порть его.

13. Чисто там, где не мусорят. Уважай труд работников школы.

14. Помогай младшим, не стесняйся просить помощи у старших.

### 1.1. Виды, формы и содержание воспитательной деятельности

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности в этом разделе запланированы и представлены по модулям. В модуле описаны виды, формыи содержание воспитательной работы в рамках определенного направлениядеятельности в школе. Каждый из модулей обладает воспитательным потенциалом с особыми условиями, средствами, возможностями воспитания.

***Воспитательная работа МКОУ СОШ№26 представлена в рамках основных (инвариантных) модулей:***

**Модуль «Урочная деятельность»**

***Реализация воспитательного потенциала уроков (урочной деятельности, аудиторных занятий в рамках максимально допустимой учебной нагрузки) предусматривает:***

- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского историческогосознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение учителями в рабочие программы по учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учет в определении воспитательных задач уроков, занятий;
- включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;
- выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

- применение интерактивных форм учебной работы - интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления;
- побуждение обучающихся соблюдать нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогическими работниками, соответствующие укладу

- общеобразовательной организации, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию наставничества мотивированными и эрудированными обучающимися над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся, планирование и выполнение индивидуальных и групповых проектов воспитательной направленности.
- внедрение профориентационного минимума с 2023 уч.г. согласно изменениям в ФОП для обучающихся 6-11 классов ОО. 4 часа в уч.г., проводится учителем-предметником.

**Модуль «Внеурочная деятельность»**

Реализация воспитательного потенциала внеурочной деятельности в целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся осуществляется в рамках выбранных ими курсов, занятий.

***Внеурочная деятельность организуется через следующие формы:***

1. Экскурсии;

2. Кружки;

3. Секции;

4. Конференции;

5. Ученическое научное общество;

6. Олимпиады;

7. Соревнования;

8. Конкурсы;

9. Фестивали;

10. Поисковые и научные исследования;

11. Общественно-полезные практики.

**В плане внеурочной деятельности заложены часы модулей:**

- модуль классного руководителя «Я - гражданин»;

- модуль «Здоровье. Спортивные соревнования»;

- модуль классного руководителя «Школьный календарь событий»;

- модуль учителей «Путь к успеху» (участие в конкурсах, олимпиадах);

- модуль классного руководителя: «Человек в обществе»;

- «Добрая дорога Детства» - по профилактике правонарушений

- курсы, занятия патриотической, гражданско-патриотической, военно- патриотической, краеведческой, историко-культурной направленности: **«Разговорыо важном»;**
-курсы, занятия познавательной, научной, исследовательской, просветительской направленности: «Химические эксперименты», «Основы функциональной грамотности», «ШУС С.О.В.А.»; Внедрение профориентационного минимума с 2023 уч.г. согласно изменениям в ФОП для обучающихся 6-11 классов ОО. 34 часа в уч.г. каждый четверг, проводится классным руководителем .

## Модуль «Классное руководство»

***Реализация воспитательного потенциала классного руководства как особого вида педагогической деятельности, направленной, в первую очередь, на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:***

- планирование и проведение классных часов целевой воспитательной, тематической направленности;
- инициирование и поддержку классными руководителями участия классов в общешкольных делах, мероприятиях, оказание необходимой помощи обучающимся в их подготовке, проведении и анализе;
- организацию интересных и полезных для личностного развития обучающихся совместных дел, позволяющих вовлекать в них обучающихся с разными потребностями, способностями, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений, становления значимым взрослым, задающим образцы поведения;
- сплочение коллектива класса через игры и тренинги командообразования, внеучебные и внешкольные мероприятия, походы, экскурсии, празднования дней рождения обучающихся, классные вечера;
- выработку совместно с обучающимися правил поведения класса, участие в выработке таких правил поведения в образовательной организации;
- изучение особенностей личностного развития обучающихся путем наблюдения за их поведением в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, беседах по нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяютсяс результатами бесед с родителями, учителями, а также (при необходимости)с педагогом-психологом;
- доверительное общение и поддержку обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или педагогами, повышение успеваемости и др.), совместный поиск решений проблем, коррекцию поведения обучающихся через частные беседы индивидуально и вместе с их родителями,с другими обучающимися класса;
- индивидуальную работу с обучающимися класса по ведению личных портфолио, в которых они фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения;
- регулярные консультации с учителями-предметниками, направленные на формирование единства требований по вопросам воспитания и обучения, предупреждение и (или) разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;
- проведение педагогических советов для решения конкретных проблем класса,

интеграции воспитательного влияния педагогов на обучающихся, привлечение учителей-предметников к участию в классных делах, дающих им возможность лучше узнавать и понимать обучающихся, общаясь и наблюдая их во внеучебной обстановке, участвовать в родительских собраниях класса;

- организацию и проведение регулярных родительских собраний,информирование родителей об успехах и проблемах обучающихся, их положении в классе, жизни класса в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с учителями, администрацией;
- создание и организацию работы родительского комитета класса, участвующего в решении вопросов воспитания и обучения в классе, общеобразовательной организации;
- привлечение родителей (законных представителей), членов семей обучающихся к организации и проведению воспитательных дел, мероприятий в классе и общеобразовательной организации;
- проведение в классе праздников, конкурсов, соревнований и других мероприятий.

**Модуль «Основные школьные дела»**

***Реализация воспитательного потенциала основных школьных делпредусматривает:***

- общешкольные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и др.) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными праздниками, памятными датами, в которых участвуют все классы;
- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым событиям в России, мире;
- торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования, символизирующие приобретение новых социальных статусов в образовательной организации, обществе;
- церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни образовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие образовательной организации;
- социальные проекты в образовательной организации, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогическими работниками, в том числе с участием социальных партнеров, комплексы дел благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности;
- проводимые для родителей и организуемые совместно с семьями обучающихся праздники, фестивали, представления в связи с памятными датами, значимыми событиями для жителей населенного пункта;
- разновозрастные сборы, выездные экскурсии, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел гражданской, патриотической, историко-краеведческой, экологической, трудовой, спортивно-оздоровительной и другой направленности;
- вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмыи оборудование, за приглашение и встречу гостей, и др.), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общешкольных дел;
- наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения,

анализа основных школьных дел, мероприятий, их отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогическими работниками и другими взрослыми.

**Модуль «Внешкольные мероприятия»**

***Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятийпредусматривает:***

***общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнерами образовательной организации;***

- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в образовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;
- экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и др.), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;
- литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слеты, организуемые педагогическими работниками, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в нашем городе поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры, фауны и др.;
- выездные экскурсии, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными взаимоотношениями, ответственным отношениемк делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта.

**Модуль «Самоуправление»**

Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» участие в управлении образовательной организацией в порядке, установленном её уставом (ст. 34 п. 17). Это право обучающиеся могут реализовать через систему ученического самоуправления, а именно через создание по инициативе обучающихся совета обучающихся (ст. 26 п. 6 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

***Реализация воспитательного потенциала ученического самоуправления в образовательной организации предусматривает:***

- организацию и деятельность органов ученического самоуправления (совет обучающихся или др.), избранных обучающимися;
- представление органами ученического самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией;
- защиту органами ученического самоуправления законных интересов и прав обучающихся;
- участие представителей органов ученического самоуправления в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, календарного плана воспитательной работы, в анализе воспитательной деятельностив образовательной организации.

**Модуль «Профориентация»**

***Реализация воспитательного потенциала профориентационной работы образовательной организации предусматривает:***

- проведение циклов профориентационных часов, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
- профориентационные игры (игры-симуляции, деловые игры, квесты, кейсы), расширяющие знания о профессиях, способах выбора профессии, особенностях, условиях разной профессиональной деятельности;
- экскурсии на предприятия, в организации, дающие начальные представления о существующих профессиях и условиях работы;
- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, тематических профориентационных парков, лагерей, дней открытых дверей в организациях профессионального, высшего образования;
- организацию на базе детского лагеря при образовательной организации профориентационных смен с участием экспертов в области профориентации, где обучающиеся могут познакомиться с профессиями, получить представление об их специфике, попробовать свои силы в той или иной профессии, развить соответствующие навыки;
- совместное с педагогами изучение обучающимися интернет-ресурсов, посвященных выбору профессии, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, онлайн-курсов по интересующим профессиям и направлениям профессионального образования;
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов;
- индивидуальное консультирование психологом обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам склонностей, способностей, иных индивидуальных особенностей обучающихся, которые могут иметь значение в выборе ими будущей профессии;
- освоение обучающимися основ профессии в рамках различных курсов, включенных в обязательную часть образовательной программы, в рамках компонента участников образовательных отношений, внеурочной деятельности, дополнительного образования. Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
- Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями(законными представителями) обучающихся предусматривает:
- создание и деятельность в образовательной организации, в классах представительных органов родительского сообщества (родительского комитета образовательной организации, классов), участвующих в обсуждении и решении вопросов воспитания и обучения, деятельность представителей родительского сообщества в управляющем совете образовательной организации;
- тематические родительские собрания в классах, общешкольные родительские собрания по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;
- родительские дни, в которые родители (законные представители) могут посещать уроки и внеурочные занятия;
- работу семейных клубов, родительских гостиных, предоставляющих родителям, педагогам и обучающимся площадку для совместного досуга и общения, с обсуждением актуальных вопросов воспитания;
- проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом;

- родительские форумы на официальном сайте образовательной организации в информационно-коммуникационной сети Интернет, интернет- сообщества, группы с участием педагогов, на которых обсуждаются интересующие родителей вопросы, согласуется совместная деятельность;
- участие родителей в психолого-педагогических консилиумах в случаях, предусмотренных нормативными документами о психолого-педагогическом консилиуме в образовательной организации, в соответствии с порядком привлечения родителей (законных представителей);
- привлечение родителей (законных представителей) к подготовке и проведению классных и общешкольных мероприятий;
- целевое взаимодействие с законными представителями детей-сирот, оставшихся без попечения родителей, приемных детей.

**Модуль «Профилактика и безопасность»**

***Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельностив целях формирования и поддержки безопасной и комфортной средыв образовательной организации предусматривает:***

- организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации эффективной профилактической среды обеспечения безопасности жизнедеятельности как условия успешной воспитательной деятельности;
- проведение исследований, мониторинга угроз безопасности и ресурсов повышения безопасности, выделение и психолого-педагогическое сопровождение групп риска обучающихся по разным направлениям (агрессивное поведение,зависимости и др.);
- проведение коррекционно-воспитательной работы с обучающимся групп риска силами педагогического коллектива и с привлечением сторонних специалистов (психологов, конфликтологов, коррекционных педагогов, работников социальных служб, правоохранительных органов, опеки и др.);
- разработку и реализацию профилактических программ, направленных на работу как с девиантными обучающимися, так и с их окружением; организацию межведомственного взаимодействия;
- вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактики социальных и природных рисков в образовательной организации и в социокультурном окружении совместно с педагогами, родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и др.);
- организацию превентивной работы с обучающимися со сценариями социально одобряемого поведения, по развитию навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативным воздействиям, групповому давлению;
- профилактику правонарушений, девиаций посредством организации деятельности, альтернативной девиантному поведению, — познания (путешествия), испытания себя (походы, спорт), значимого общения, творчества, деятельности (в том числе профессиональной, религиозно-духовной, благотворительной, художественной и др.);
- предупреждение, профилактику и целенаправленную деятельность в случаях появления, расширения, влияния в образовательной организации маргинальных групп обучающихся (оставивших обучение, криминальной

направленности, с агрессивным поведением и др.);

- профилактику расширения групп, семей обучающихся, требующих специальной психолого-педагогической поддержки и сопровождения (слабоуспевающие, социально запущенные, социально неадаптированные дети- мигранты, обучающиеся с ОВЗ и др.).

**Модуль «Социальное партнерство»**

***Реализация воспитательного потенциала социального партнерства предусматривает:***

- участие представителей организаций-партнеров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные, школьные праздники, торжественные мероприятия и др.);
- участие представителей организаций-партнеров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
- проведение на базе организаций-партнеров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских) с представителями организаций-партнеров для обсуждений актуальных проблем, касающихся жизни образовательной организации, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, разрабатываемых обучающимися, педагогами совместно с организациями-партнерами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и другой направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

**Модуль «школьные медиа»**

- Цель школьных медиа (совместно создаваемых обучающимися и педагогическими работниками средств распространения текстовой, аудио- и видеоинформации) - развитие коммуникативной культуры обучающихся, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации обучающихся.
- Школьный медиа, центр - разновозрастная группа школьного актива, состоящая из учеников 5-11-х классов, включающая в себя пресс-центр, техподдержку, осуществляющую информационную поддержку в продвижении, рекламе, подготовке и проведении мероприятий, освещении деятельности школы. Участвует в планировании и организации продвижения и освещения школьных событий в школьных СМИ и соцсетях, оформления школьных мероприятий.
- Осуществляет мультимедийное сопровождение школьных праздников, фестивалей, конкурсов, спектаклей, вечеров, а также во время репетиций классов к ключевым общешкольным делам. Каждое отделение школьного медиа центра имеет своего взрослого куратора. Школьный медиа центр ( далее -ШМЦ) курируется одним членом школьного комитета. В отделениях проводятся регулярные заседания, где учащиеся, проанализировав план на месяц, определяют свои задачи и организуют деятельность. При необходимости члены отделений ШМЦ обращаются за консультациями к сотрудникам школы. Отделения принимают заявки от начальной школы на помощь в рекламе, продвижении, проведении и освещении мероприятий. При планировании ключевых школьных дел представители отделений ШМЦ принимают участие в

совете дела.

- Через различные виды совместной деятельности у обучающихся вырабатываются необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине, отстаивать свои права, нести ответственность за порученное дело, соотносить личные интересы с общественными, понимать значение избирательных процедур, анализировать предвыборные программы кандидатов. В деятельности учащиеся получают возможность проявить организаторские способности, навыки планирования, анализа, формируются навыки общения и сотрудничества. Развивается творческое и критическое мышление. Развиваются навыки краткосрочного и долгосрочного планирования.
- Школьная газета - ежемесячное школьное издание, издается инициативной группой старшеклассников. Учащиеся сами разработали макет газеты, определили количество и названия рубрик, распределили ответственных за рубрики, назначают сроки готовности материала, следят за процессом выполнения задач. Редактор взаимодействует со взрослыми, организуют редакторскую проверку силами наиболее грамотных учеников (обладателей звания «Знаток русского языка»). Газета распространяется силами волонтеров среди учащихся и родителей. В процессе работы учащиеся приобретают навыки проектного управления, получают первоначальные сведения о профессиях «журналист», «редактор», «корреспондент», «корректор».
- Пресс-центр - разновозрастная группа актива, работающая на освещение и рекламу школьных мероприятий. Представители пресс-центра пишут заметки, делают репортажи, берут интервью. Публикуются их статьи в социальных сетях, на сайте, в Школьной газете. Формируются коммуникационные навыки, в том числе навыки письменной коммуникации.

**Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

***Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по ее созданию, поддержанию, использованию в воспитательном процессе:***

- оформление внешнего вида здания, фасада, холла при входе в образовательную организацию государственной символикой Российской Федерации, (флаг, герб);
- организацию и проведение церемоний поднятия (спуска)государственного флага Российской Федерации и КБР;
- размещение карт России, КБР, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов г.Нальчика, КБР, России, памятных исторических, гражданских, народных, религиозных мест почитания, портретов выдающихся государственных деятелей России и КБР, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных, героев и защитников Отечества;
- изготовление, размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных аудио и видео) природы России, региона, местности, предметов традиционной культуры и быта, духовной культуры народов России;
- организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации и КБР;

- разработку и популяризацию символики образовательной организации(эмблема, флаг, логотип, элементы костюма обучающихся и др.), используемой как повседневно, так и в торжественные моменты;
- подготовку и размещение регулярно сменяемых экспозиций творческих работ обучающихся в разных предметных областях, демонстрирующих их способности, знакомящих с работами друг друга;
- поддержание эстетического вида и благоустройство всех помещений в образовательной организации, доступных и безопасных рекреационных зон, озеленение территории при образовательной организации;
- разработку, оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;
- создание и поддержание в вестибюле или библиотеке стеллажей свободного книгообмена, на которые обучающиеся, родители, педагоги могут выставлять для общего использования свои книги, брать для чтения другие;
- деятельность классных руководителей и других педагогов вместе с обучающимися, их родителями по благоустройству, оформлению школьных аудиторий, пришкольной территории;
- разработку и оформление пространств проведения значимых событий, праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн);
- разработку и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания ценностях, правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

## 3.Организационный раздел
## 3.1. Кадровое обеспечение

В данном подразделе представлены решения МКОУ СОШ №26 в соответствии с ФГОС среднего общего образования по разделению функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности; по вопросам повышения квалификации педагогических работников в сфере воспитания, психолого-педагогического сопровождения обучающихся, в том числе с ОВЗ и других категорий; по привлечению специалистов других организаций (образовательных, социальных, правоохранительных и др.).

***Воспитательный процесс в школе обеспечивают специалисты:***

- заместитель директора по учебно-воспитательной работе;
- советник директора по воспитательной работе и взаимодействию с детскими общественными организациями;
- классные руководители;
- педагог-психолог;
- социальный педагог;
- педагог дополнительного образования.

Классное руководство в 10-11-х классах осуществляют 2 классных руководителя. Ежегодно педработники проходят повышение квалификации по актуальным вопросам воспитания в соответствии с планом-графиком.

К реализации воспитательных задач привлекаются также специалисты других

организаций: работники КДН и ПДН, участковый, специалисты городского краеведческого музея, актеры городского драмтеатра.

### 3.2. Нормативно-методическое обеспечение

***Управление качеством воспитательной деятельности в МКОУ СОШ №26 обеспечивают следующие локальные нормативно-правовые акты:***

- положение о классном руководстве;
- положение о дежурстве классов;
- положение о школьном методическом объединении;
- положение о внутришкольном контроле;
- положение о комиссии по урегулированию споров между участниками образовательных отношений;
- положение о совете профилактики;
- положение об управляющем совете;
- положение о школьной форме;
- положение о ПМПК;
- положение о социально-психологической службе;
- положение о школьном наркологическом посте;
- положение о школьной библиотеке;
- положение о защите обучающихся от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию;
- положение об организации дополнительного образования;
- положение о внеурочной деятельности обучающихся;
- положение об ученическом самоуправлении;
- Правила внутреннего распорядка для обучающихся;

### 3.3.Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Для данной категории обучающихся в МКОУ СОШ №26 созданыособые условия.

**На уровне общностей.** Формируются условия освоения социальных ролей, ответственности и самостоятельности, сопричастности к реализации целей и смыслов, приобретается опыт развития отношений между обучающимися, родителями (законными представителями), педагогами. Детская и детско-взрослая общностив инклюзивном образовании развиваются на принципах заботы, взаимоуважения и сотрудничества в совместной деятельности.

**На уровне деятельности.** Педагогическое проектирование совместной деятельности в классе, в разновозрастных группах, в малых группах детей, в детско- родительских группах обеспечивает условия для освоения доступных навыков, формирует опыт работы в команде, развивает активность и ответственность каждого обучающегося в социальной ситуации его развития.

**На уровне событий.** Проектирование педагогами ритмов учебной работы, отдыха, праздников и общих дел с учетом специфики социальной и культурной ситуации развития каждого ребенка с ОВЗ обеспечивает возможность его участия в жизни класса, школы, событиях группы, формирует личностный опыт, развиваетсамооценку и уверенность в своих силах.

***Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:***

- налаживание эмоционально-положительного

взаимодействияс окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграциив общеобразовательной организации;

- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учетом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медикосоциальной компетентности.
- При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями школа ориентируется:
- на формирование личности ребенка с особыми образовательными потребностями с использованием адекватных возрасту и физическому и (или) психическому состоянию методов воспитания;
- создание оптимальных условий совместного воспитания и обучения обучающихся с особыми образовательными потребностями и их сверстников с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приемов, организацией совместных форм работы педагога-психолога;
- личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

**Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся**

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную деятельность в воспитательных целях.

**Принципы поощрения, которыми руководствуется МКОУ СОШ №26**

- Публичность поощрения - информирование всех учеников школы о награждении, проведение процедуры награждения в присутствии значительного числа школьников.
- Прозрачность правил поощрения - они регламентированы положением о награждениях. Ознакомление школьников и их родителей с локальным актом обязательно.
- Регулирование частоты награждений - награждения по результатам конкурсов проводятся один раз в год по уровням образования.

Сочетание индивидуального и коллективного поощрения - использование

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| индивидуальных | и коллективных | наград | дает возможность | стимулировать |
| индивидуальную | и коллективную | активность обучающихся, | | преодолевать |
| межличностные | противоречия | между обучающимися, | | получившими |

и не получившими награды.

- Привлечение к участию в системе поощрения на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных

представителей.

- Дифференцированность поощрений - наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения.

**Форма организации системы поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся в МКОУ СОШ №26**

- В МКОУ СОШ №26 система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции учеников организована как система конкурсов, объявляемых в начале учебного года:
- «Ученик года»;
- «Лидер ученического самоуправления»;
- «Лучший спортсмен года»;
- «Самый классный класс»;
- «Волонтер года»;
- «Учитель года»;
- «Самый классный классный»;
- «Самый активный родитель».

Принять участие в конкурсах могут все желающие. Условия участия в конкурсах зафиксированы в соответствующих локальных актах. Достижения участников оцениваются по артефактам портфолио, которое формируется обучающимся или классом в течение учебного года. Итоги подводятся в конце учебного года. Обсуждение кандидатур осуществляют педагогический совет и общешкольная ученическая конференция школы, которые принимают решение о победителях, призерах и лауреатах конкурсов по итогам голосования.

**Формы фиксации достижений обучающихся, применяемые в МКОУ СОШ №26**

1. Портфолио. Ведение портфолио отражает деятельность обучающегося при ее организации и регулярном поощрении классными руководителями, поддержке родителями (законными представителями) по собиранию (накоплению) артефактов, фиксирующих и символизирующих достижения обучающегося.

Ведение портфолио участника конкурса регламентирует соответствующий локальный акт. Портфолио конкурсанта должно включать:

артефакты признания - грамоты, поощрительные письма, фотографии призов и т. д.;

артефакты деятельности - рефераты, доклады, статьи, чертежи или фото изделий и т. д.

1. Рейтинг. Рейтинги формируются через размещение имен (фамилий) обучающихся, номеров классов в последовательности, которую устанавливают в зависимости от их успешности и достижений, которые определяются образовательными результатами отдельных обучающихся или классов.

**Формы поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся МКОУ СОШ №26**

- Объявление благодарности.
- Награждение грамотой.
- Вручение сертификатов и дипломов.
- Занесение фотографии активиста на доску почета.
- Награждение ценным подарком.

Кроме этого, в МКОУ СОШ №26 практикуется благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся (классов). Она заключается в материальной

поддержке проведения в школе воспитательных дел, мероприятий, проведения внешкольных мероприятий, различных форм совместной деятельности воспитательной направленности, в индивидуальной поддержке нуждающихся в помощи обучающихся, семей, педагогических работников. Благотворительность предусматривает публичную презентацию благотворителейи их деятельности.

Информирование родителей (законных представителей) о поощрении ребенка в МКОУ СОШ №26 осуществляется посредством направления благодарственного письма.

Информация о предстоящих торжественных процедурах награждения, о результатах награждения размещается на стендах, на сайте школы и ее странице в социальных сетях.

Рейтинги, их форма, публичность, привлечение благотворителей, в том числе из социальных партнеров, их статус, акции, деятельность должны соответствовать укладу МКОУ СОШ №26, цели, задачам, традициям воспитания, их использование должно быть согласовано с представителями родительского сообщества во избежание деструктивного воздействия на взаимоотношения в отношении школы.

**Анализ воспитательного процесса в МКОУ СОШ №26**

Осуществляется в соответствии с целевыми ориентирами результатов воспитания, личностными результатами обучающихся на уровне основного общего образования, установленными ФГОС СОО.

Воспитательная работа 2024- 2025 учебном году осуществлялась в соответствии с рабочими программами воспитания, которые были разработаны для каждого уровня и включены в соответствующую ООП.

**Целью воспитательной работы** *МКОУ «СОШ № 26»* является создание в школе условий для личностного развития школьников

Основным методом анализа воспитательного процесса в образовательной организации является ежегодный самоанализ воспитательной работы с целью выявления основных проблем и последующего их решения с привлечением (при необходимости) внешних экспертов, специалистов.

Планирование анализа воспитательного процесса включено в календарный план воспитательной работы.

**Основные принципы самоанализа воспитательной работы:**

- взаимное уважение всех участников образовательных отношений;
- приоритет анализа сущностных сторон воспитания ориентирует на изучение прежде всего не количественных, а качественных показателей, таких как сохранение уклада образовательной организации, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогическими работниками, обучающимися и родителями;
- развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знание и сохранение в работе цели и задач воспитания, умелое планирование воспитательной работы, адекватный подбор видов, форм и содержания совместной с обучающимися, коллегами, социальными партнерами деятельности);
- распределенная ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором образовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной

социализации и саморазвития.

**Основные направления анализа воспитательного процесса**

Результаты воспитания, социализации и саморазвития обучающихся.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся в каждом классе.

Анализ проводится классными руководителями вместе с заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию, педагогом-психологом, социальным педагогом с последующим обсуждением результатов на методическом объединении классных руководителей или педагогическом совете.

Основным способом получения информации о результатах воспитания,социализации и саморазвития обучающихся является педагогическое наблюдение.

Внимание педагогических работников сосредоточивается на вопросах:

- какие проблемы, затруднения в личностном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год;
- какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему;
- какие новые проблемы, трудности появились, над чем предстоит работать педагогическому коллективу.

***Внимание сосредоточивается на вопросах, связанных с качеством реализации воспитательного потенциала:***

- урочной деятельности;
- внеурочной деятельности обучающихся;
- деятельности классных руководителей и их классов;
- проводимых общешкольных основных дел, мероприятий;
- внешкольных мероприятий;
- создания и поддержки предметно-пространственной среды;
- взаимодействия с родительским сообществом;
- деятельности ученического самоуправления;
- деятельности по профилактике и безопасности;
- реализации потенциала социального партнерства;
- деятельности по профориентации обучающихся.

Работа по военно-патриотическому воспитанию имеет 100% охват учащихся. Школа сотрудничает с Нальчикским Советом ветеранов и Советом ветеранов воинов -афганцев «Боевое братство». Проводятся совместные акции. Анализируя воспитательную деятельность **классных руководителей** необходимо отметить, что педагоги ставят определённые цели, выделяют проблемы, над которыми работают, используют различные методы и формы.

**Выводы и рекомендации:**

1. Воспитательная работа в МКОУ СОШ №26 соответствует основным направлениям, находится на достаточном уровне.
2. За 2023-2024 учебный год в основном выполнен объём работы, охвативший весь контингент учащихся.

**Задачи на 2024-2025 учебный год:**

1. Необходимо уделять особое внимание вовлеченности детей группы социального риска и детей с особыми образовательными потребностями в систему дополнительного образования школы;
2. Работать над:

- активизацией творческого потенциала учащихся;

- совершенствованием работы по организации школьного самоуправления;
- совершенствованием системы воспитательной работы в классных коллективах;
-совершенствованием систему семейного воспитания; усилением роли семьи в воспитании детей и привлечением семьи к организации учебно-воспитательного процесса в школе;
3. Продолжить и расширить работу по изучению личности учащихся (создание портфолио учащихся)

4. Стимулировать работу классных руководителей к обмену передовым педагогическим опытом, внедрению в практику новых педагогических технологий;

5.Продолжить работу по созданию условий для физического, интеллектуального, нравственного и духовного развития детей на основе изучения личности учащихся, их интересов, стремлений и желаний;

6.Повысить эффективность работы по воспитанию патриотизма, любви к малой родине, гражданственности;

7. Внедрять в воспитательную работу изучение традиций и обычаев народов КБР;

8.Поддерживать творческую активность учащихся во всех сферах деятельности, создать условия для развития общешкольного коллектива через систему КТД.

Итогом самоанализа воспитательной работы МКОУ СОШ №26 будет перечень выявленных проблем, которые не удалось решить педагогическому коллективу школы в 2023-2024 учебном году. Эти проблемы следует учесть при планировании воспитательной работы на 2024-2025 учебный год.

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД ПО УРОВНЯМ ОБРАЗОВАНИЯ

*(ПРИЛОЖЕНИЕ К ПРОГРАММЕ ВОСПИТАНИЯ МКОУ СОШ №26 )*

**2023 - год педагога и наставника России**

**2024 - год 300-летия российской науки**

**Перечень основных государственных и народных праздников, памятных дат в календарном плане воспитательной работы.**

*Перечень дополняется и актуализируется ежегодно в соответствии с памятными датами, юбилеями общероссийского, регионального, местного значения, памятными датами для школы,*

*документами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации, перечнями рекомендуемых воспитательных событий Министерства просвещения Российской Федерации, методическими рекомендациями исполнительных органов власти в сфере образования*

**Сентябрь:**

- 1 сентября: День знаний;
- 3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом.

**Октябрь:**

- 1 октября: День пожилых людей;
- 5 октября: День Учителя;
- 4 октября: День защиты животных;
- Третье воскресенье октября: День отца;
- 30 октября: День памяти жертв политических репрессий.

**Ноябрь:**

- 4 ноября: День народного единства.

**Декабрь:**

- 3 декабря: Международный день инвалидов;
- 5 декабря: Битва за Москву, Международный день добровольцев;
- 6 декабря: День Александра Невского;
- 9 декабря: День Героев Отечества;
- 10 декабря: День прав человека;
- 12 декабря: День Конституции Российской Федерации;
- 27 декабря: День спасателя.

**Январь:**

- 1 января: Новый год;
- 7 января: Рождество Христово;
- 25 января: «Татьянин день» (праздник студентов);
- 27 января: День снятия блокады Ленинграда.

**Февраль:**

- 2 февраля: День воинской славы России;
- 8 февраля: День русской науки;
- 21 февраля: Международный день родного языка;
- 23 февраля: День защитников Отечества.

**Март:**

- 8 марта: Международный женский день;
- 18 марта: День воссоединения Крыма с Россией.

**Апрель:**

- 12 апреля: День космонавтики.

**Май:**

- 1 мая: День весны и труда;
- 9 мая: День Победы;
- 24 мая: День славянской письменности и культуры.

**Июнь:**

- 1 июня: Международный день защиты детей;
- 5 июня: День эколога;
- 6 июня: Пушкинский день России;
- 12 июня: День России;
- 22 июня: День памяти и скорби;
- 27 июня: День молодежи.

**Июль:**

- 8 июля: День семьи, любви и верности.

**Август:**

- **22 августа: День Государственного флага**

- **23 августа: День воинской славы Российской Федерации**

## 2.4. Программа коррекционной работы, включающая организацию работы с обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами

**Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования для школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, а также обучающихся с трудностями в обучении и социализации**

2.4.1. **Цели и задачи** программы коррекционной работы с обучающимися, оказавшимися в трудной жизненной ситуации, а также обучающихся с трудностями в обучении и социализации на уровне среднего общего образования (далее – Программа).

В основу Программы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики. Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

**Цель Программы** — разработка системы комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями.

Цель определяет **задачи**:

создание условий для успешного освоения программы и прохождения итоговой аттестации;

- обеспечение непрерывной развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

2.4.2. **Перечень и содержание** комплексных, индивидуально ориентированных **мероприятий**, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий.

В образовательной организации построена работа с обучающимися по профилактике и коррекции трудностей в обучении двух направлений:

- Работа с детьми особых образовательных потребностей,
- Работа с детьми, испытывающими трудности при изучении учебных предметов.

Работа ведется по методическим рекомендациям Института стратегии развития образования Российской академии образования Министерства Просвещения Российской Федерации.

**Работа с детьми особых образовательных потребностей**

Выделены четыре группы детей особых образовательных отношений:

- Дети с ограниченными возможностями здоровья,
- Дети со склонностью к девиантному поведению,
- Дети с трудностями адаптации к обучению и к учебному коллективу,
- Дети мигрантов.

В образовательной организации ведется работа по профилактике девиантного поведения и работа по устранению и предупреждению трудностей адаптации к обучению и к учебному коллективу. Обучающихся с ОВЗ и детей-мигрантов в образовательной организации нет. При появлении представителей данных групп администрацией и педагогическим коллективом Программа дополняется.

**Работа с детьми со склонностью к девиантному поведению**

В организации проводится регулярная работа по выявлению детей со склонностью к девиантному поведению. При выявлении такого ребенка на основании ниже представленной дорожной карты составляется своя индивидуальная программа, так как одинаковых путей решения проблемы нет. Основными ответственными лицами за деятельностью данного направления являются педагог-психолог и классный руководитель. Классный руководитель своевременно сигнализирует о возможном появлении ребенка с указанной проблемой администрации для коррекции поведения обучающегося.

| Направление деятельности | Особенности работы | Ответственный | Сроки |
|---|---|---|---|
| Мероприятия по профилактике появления детей с девиантным поведением | | | |
| Работа педагога-психолога | Создание системы специальных занятий по сохранению психического здоровья, развитию умений контролировать свое эмоциональное состояние и настроение, спокойно разрешать конфликты | Педагог-психолог | По плану |
| Дополнительное образование, система воспитательной работы | Факультативные курсы, мероприятия интеллектуальной и творческой направленности соревновательного характера, социальные проекты | Администрация | По плану |
| Выявление детей, склонных к девиантному поведению | | | |
| Наблюдение за детским коллективом, выявление детей, склонных к девиантному поведению | Выявление склонности поведения в соответствии с методическими рекомендациями | Классный руководитель, учитель-предметник, узкие специалисты | Ежедневно |
| Выявление причин возникновения девиантного поведения | Проведение анкетирования, опросов учителей и родителей | Классный руководитель, педагог-психолог | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Мероприятия по корректировке поведения | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Встреча психолога с педагогами | Работа с коллективом по осознанию собственной профессиональной ответственности за решение проблемы, принятие того факта, что при общих типологических характеристиках проявления девиантного поведения у школьников нет одинаковых путей решения этой проблемы | Педагог-психолог | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Комплексное обследование ребенка | Обследование этих детей специалистами; выявление динамики развития присущих им особенностей и приоритетных линий поведения | Педагог-психолог, классный руководитель, узкие специалисты | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Построение индивидуальной программы коррекции девиантного поведения | Разработка индивидуального учебного плана (при наличии трудностей и проблем учебной деятельности), а также системы воспитательных мероприятий, направленных на коррекцию взаимоотношений со сверстниками, развитие правил совместной деятельности и общения, формирование волевых и регулятивных способностей | Педагог-психолог, классный руководитель | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Методическое сопровождение педагогов | | | |
| Создание индивидуальных учебных планов, программ, учебных | Например, учебные модули по формированию смыслового чтения, | Администрация | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному |

| | | | |
|---|---|---|---|
| модулей, учитывающих специфику трудностей данной группы обучающихся | грамотного письма; проблем изучения математики; развитию информационной культуры и др. | | поведению |
| Методика урока | Использование новых форм и методов организации обучения, обеспечивающих становление инициативы и самостоятельности обучающихся, имеющих склонность к девиантному поведению (опыты, исследования, игры, дискуссии, проектная деятельность) | Администрация | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Методика работы на уроке и вне урока | Организация разных видов совместной и коллективной деятельности с целью формирования произвольной деятельности и волевых черт характера, лидерских качеств особенных детей | Педагог-психолог | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Методическое занятие с психологом | помощь психолога учительскому коллективу в создании (восстановлении) доверительных отношений с учащимися | Педагог-психолог | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |
| Работа с родителями (законными представителями) | Создание плана совместной деятельности по решению проблем прогулов школьных занятий, низкого уровня познавательных | Педагог-психолог, классный руководитель | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | интересов | | |
| Итоги работы, коррекция программы | | | |
| Мониторинг поведения | Выявление прогресса или регресса по программе работы | Педагог-психолог | Индивидуально, при выявлении ребенка, склонного к девиантному поведению |

**Работа с детьми, испытывающими трудности при изучении учебных предметов**

Важнейшей задачей педагогического коллектива ОО является рефлексивный анализ трудностей учения и своевременная корректировка своей деятельности по их устранению.

Причинами трудности у обучающихся при изучении учебных предметов могут являться:

- низкий уровень осознанного владения базовой научной терминологией;
- несформированность умения применять полученные знания при решении учебных и практических задач;
- низкий уровень развития познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- недостаточный уровень развития умений контрольно-оценочной деятельности.

Качественный процесс предупреждения и устранения трудностей учебной деятельности возможен, если учитель будет готов:

- конструировать дидактический процесс в соответствии с требованиями ФГОС СОО к содержанию образования (предметным, метапредметным и личностным достижениям обучающегося) и к технологии образования, построенной на приоритете деятельностной составляющей обучения, то есть на применении полученных знаний;
- обеспечить систематическую педагогическую помощь (внимание и поддержку) обучающимся разных групп успешности, целью которой становится индивидуально-дифференцированная работа по предупреждению трудностей и обеспечению перспективного развития каждого обучающегося в соответствии с уровнем его успешности;
- создать условия для непосредственного участия обучающегося в контрольно-оценочной деятельности с целью становления регулятивных умений самоконтроля, самооценки и прогнозирования.

Группы обучающихся с разным уровнем успешности (система трех составляющих – предметных, метапредметных и личностных достижений):

а) устойчиво успешные («отличники»),

б) «хорошисты»;

в) удовлетворительно успешные (неустойчиво успешные, «троечники»),

г) устойчиво неуспешные («двоечники»).

*Трудности встречают обучающиеся любого уровня успешности, поэтому в индивидуальной поддержке и помощи нуждается каждый школьник.*

Рекомендации для преодоления трудностей, учитывая их особенности у детей разных групп успешности

**Устойчиво успешные («отличники»).**

- обеспечение перспективного развития интеллектуальной деятельности (теоретического мышления, речи-рассуждения, готовности к решению творческих задач);

- особое внимание к развитию качеств рефлексии (объективная самооценка, критическое мышление, способность предвидеть трудности и ошибки, признание права других иметь собственное мнение);
- расширение участия в учебном диалоге, поисково-исследовательской деятельности, предъявление системы индивидуальных заданий на постановку гипотез, выбор доказательств;
- обогащение кругозора, возрастной эрудиции, углубление познавательных интересов и учебно-познавательных мотивов; восприятие процесса самообразования как «хобби»;
- создание условий для развития лидерских качеств, готовности к руководству совместной деятельностью со сверстниками с учетом культуры общения и правил толерантности.

**«Хорошисты».** Такая группа, как правило, не входит в зону особого внимания учителя. Трудности у «хорошистов» часто возникают с развитием универсальных учебных действий: при работе с графической информацией, конструировании рассуждения, вывода, решении творческих задач. Наблюдается постепенное снижение познавательных интересов и мотивов учения. Учитель должен понимать, что ученики-«хорошисты» нуждаются в постоянной индивидуальной помощи и поддержке.

Приоритетные направления педагогической поддержки:

- особое внимание к заданиям нестандартного характера, которые требуют использования анализа, сравнения, классификации и других универсальных действий;
- обеспечение условий для становления готовности отказаться от готового образца, самостоятельно конструировать алгоритм решения учебной задачи, осуществлять работу в ситуации альтернативы и выбора;
- создание учебных ситуаций, в которых проявляются такие качества субъекта учебной деятельности, как активность, инициативность, способность к импровизации и творчеству;
- особое внимание к заданиям, формирующим регулятивные умения контроля и самоконтроля, оценки и самооценки, предвидение трудностей и ошибок.

**Неустойчиво успешные («троечники»):**

Трудности изучения разных предметов вызваны разными причинами: недостаточным развитием памяти, внимания, преимущественным наглядно-образным мышлением, малым словарным запасом и примитивной связной речью. Многие «троечники» ответственно относятся к учению, но низкий уровень их общего развития, малая читательская активность, невнимание со стороны учителя – все это затормаживает их успешное обучение и развитие.

Приоритетные направления педагогической поддержки:

- особое внимание к совместно-распределительной деятельности с учителем по конструированию последовательности действий для решения учебной задачи;
- предоставление возможности работать в более низком темпе по сравнению с более успешными детьми;
- специальная работа по развитию памяти, внимания, сосредоточенности, чувственного восприятия;
- создание условий, стимулирующих общее развитие обучающегося
- развитие связной речи и логического мышления
- поиск ошибки, установление ее причины, сравнение полученного результата с учебной задачей, выбор ответа и т.п.;
- обеспечение развития лидерских качеств, умений осуществлять руководство небольшой группой одноклассников, оценивать свой вклад в общее дело.

**Устойчиво неуспешные («двоечники»):**

В эту группу входят дети, которые учатся на «3», но довольно часто получают «2». Индивидуально-дифференцированная работа с такими школьниками характеризуется, в основном, как натаскивание на предметные знания-умения.

Приоритетные направления педагогической поддержки:

- создание учителем индивидуальных планов работы с неуспевающими учениками в рамках зоны ближайшего развития, то есть в ситуации постоянной помощи педагога;
- учет темпа деятельности и объема выполняемых заданий; постепенное их увеличение;
- особое внимание к развитию смыслового чтения, к работе с наглядно представленным материалом, к принятию и следованию образца выполнения учебной задачи;
- создание условий, стимулирующих общее развитие обучающегося, расширение его кругозора и формирование познавательных интересов (участие в дополнительном образовании, совместной деятельности с одноклассниками).

***При возникновении у обучающегося трудностей в обучении учителем-предметников составляется индивидуальный маршрут на основе вышеуказанных направлений работы в зависимости от группы.***

### 2.4.3. **Система комплексного психолого-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями**

Для реализации требований к Программе, обозначенных в ФГОС, может быть создана рабочая группа, в которую наряду с основными педагогами целесообразно включить следующих специалистов: педагога-психолога, социального педагога, заместителя директора по ВР.

При выявлении обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию, а также обучающихся с трудностями в обучении и социализации Программа разрабатывается поэтапно:

- на **подготовительном этапе** определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся, попавших в сложную жизненную ситуацию, их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся.
- на **основном этапе** разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.
- на **заключительном этапе** осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками; принимается итоговое решение.

Психологическое сопровождение обучающихся может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка

школьников к прохождению итоговой аттестации. Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся.

2.4.3. **Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы педагогов**

Механизм взаимодействия раскрывается во взаимодействии педагогов различного профиля.

Коррекционные занятия проводятся по индивидуально ориентированным планам в учебной и внеучебной деятельности.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, возможно включение часов на работу с педагогом-психологом, индивидуальные занятия с педагогами и др. Такие занятия также проводятся в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

2.4.4. **Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями**

В итоге проведения коррекционной работы обучающиеся осваивают основную образовательную программу СОО.

Результаты обучающихся на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты должны быть достигнуты в соответствии с требованиями к ООП СОО в целом.**

## 3.Организационный раздел

### 3.1. Учебный план

Учебный план среднего общего образования Муниципальное общеобразовательное учреждение ``Средняя общеобразовательная школа №26`` (далее - учебный план) для 10 классов, реализующих основную образовательную программу среднего общего образования, соответствующую ФГОС СОО (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), фиксирует общий объём нагрузки, максимальный объём аудиторной нагрузки обучающихся, состав и

структуру предметных областей, распределяет учебное время, отводимое на их освоение по классам и учебным предметам.

Учебный план является частью образовательной программы Муниципальное общеобразовательное учреждение ``Средняя общеобразовательная школа №26», разработанной в соответствии с ФГОС среднего общего образования, с учетом Федеральной образовательной программой среднего общего образования, и обеспечивает выполнение санитарно-эпидемиологических требований СП 2.4.3648-20 и гигиенических нормативов и требований СанПиН 1.2.3685-21.

В 2024-2025 учебном году учебный план, реализующий образовательные программы среднего общего образования на основе ФОП СОО используется в 10-11-х классах.

Учебный план составлен с учетом возможностей образовательной организации, образовательных запросов обучающихся и их родителей (законных представителей). С учетом образовательных запросов обучающихся существует возможность формирования индивидуальных учебных планов.

.Учебный план обеспечивает выполнение гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.3648-20, и предусматривает 2-летний нормативный срок освоения образовательных программ среднего общего образования для X-XI классов.

Учебный процесс в 10-11 классах организован в условиях пятидневной учебной недели в соответствии с Санитарно-эпидемиологическими нормами СанПиН 2.4.3648-20, регламентирован Годовым календарным учебным графиком МКОУ «СОШ №26» г.о. Нальчик на 2024-2025 учебный год,

1.6. Учебный год начинается 02.09.2024 г. Количество часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана МКОУ «СОШ № 26» г.о. Нальчик, состоящего из обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений в 10-11 классах не превышает величину недельной образовательной нагрузки, установленной СанПиН 2.4.3648-20.

1.7. При организации обучения в очно-заочной и (или) заочной формах (при наличии запроса) составляется индивидуальный учебный план для конкретного обучающегося с учетом особенностей его здоровья, способностей и потребностей.

Индивидуальный учебный план разрабатываться с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей). Учебные планы основаны на требованиях ФГОС СОО.

1.9. Для использования при реализации образовательной программы МКОУ «СОШ 26» г.о. Нальчик выбраны учебники из числа входящих в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования.

1.10. Освоение образовательной программы среднего общего образования сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся. Формой проведения промежуточной аттестации обучающихся по всем предметам учебного плана 10 классов является выведение годовых отметок успеваемости на основе полугодовых отметок успеваемости, выставленных обучающимся в течение соответствующего учебного года. Порядок проведения промежуточной аттестации регулируется Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МКОУ «СОШ № 26» г.о. Нальчик.

1.11. Обучающиеся, не освоившие образовательную программу учебного года и имеющие неудовлетворительные годовые отметки и (или) не аттестацию по одному или нескольким учебным предметам, имеют право пройти повторную аттестацию в установленные периоды, по согласованию с родителями (законными представителями) графика дополнительных занятий и графика ликвидации академической задолженности.

Обучающиеся, не освоившие образовательные программы учебного года и имеющие неудовлетворительные годовые отметки и (или) не аттестацию по одному или нескольким учебным предметам, по усмотрению родителей (законных представителей):

- оставляются на повторное обучение;
- переводятся на обучение по адаптивной образовательной программе (учитываются рекомендации ПМПК);
- переводятся на обучение по индивидуальному учебному плану.

Обучающиеся, не освоившие основную образовательную программу среднего общего образования, не допускаются к итоговой аттестации.

Учебный план состоит из двух частей — обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений. Обязательная часть учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, обеспечивает реализацию индивидуальных потребностей обучающихся. Время, отводимое на данную часть учебного плана внутри максимально допустимой недельной нагрузки обучающихся, может быть использовано: на проведение учебных занятий, обеспечивающих различные интересы обучающихся. В 10 «А» классе (естественно-научного профиля) Агрокласс – 1 ч на изучение и углубление предмета «Русский язык», 2 ч – на изучение и углубление предмета «биология», 1 час на химию. В Муниципальном казенном общеобразовательном учреждении``Средняя общеобразовательная школа №26`` языком обучения является русский язык.

По заявлению родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся осуществляется изучение родного языка и родной литературы из числа языков народов РФ, государственных языков республик РФ.

При изучении предметов «Родной язык», «Родная литература», «Английский язык» осуществляется деление учащихся на подгруппы.

1час учебного предмета «Физическая культура» в 10-11-х классах будет реализован через внеурочную деятельность.

Промежуточная аттестация – процедура, проводимая с целью оценки качества освоения обучающимися части содержания (полугодовое) оценивание или всего объема учебной дисциплины за учебный год (годовое оценивание).

Промежуточная/годовая аттестация обучающихся за полугодие осуществляется в соответствии с календарным учебным графиком.

Все предметы обязательной части учебного плана оцениваются по полугодиям.

Промежуточная аттестация проходит на последней учебной неделе полугодия. Формы и порядок проведения промежуточной аттестации определяются «Положением о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципальное общеобразовательное учреждение ``Средняя общеобразовательная школа №26``.

Освоение основной образовательной программы среднего общего образования завершается итоговой аттестацией.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы среднего

1.13. Реализация учебного плана МКОУ «СОШ № 26» г.о. Нальчик 2024-2025 году обеспечена кадровыми ресурсами, программно-методическими комплектами в соответствии с уровнями обучения.

**2.Учебный план для 10 классов обеспечивает реализацию учебных планов естественно-научного профиля обучения:**

| **Предметная область** | **Учебный предмет** | **10А** | **Всего** |
|---|---|---|---|

| | | Агрокласс | |
|---|---|---|---|
| **Обязательная часть** | | | |
| Русский язык и литература | Русский язык | 2 | 2 |
| | Литература | 3 | 3 |
| Родной язык и родная литература | Родной язык | 1 | 1 |
| | Родная литература | 1 | 1 |
| Иностранные языки | Иностранный язык | 3 | 3 |
| Математика и информатика | Алгебра | 3 | 3 |
| | Геометрия | 2 | 2 |
| | Вероятность и статистика | 1 | 1 |
| | Информатика | 1 | 1 |
| Общественно-научные предметы | История | 2 | 2 |
| | Обществознание | 2 | 2 |
| | География | 1 | 1 |
| Естественно-научные предметы | Физика | 2 | 2 |
| | Химия | 2 | 2 |
| | Биология | 3 | 3 |
| Физическая культура | Физическая культура | 2 | 2 |
| Основы безопасности и защита Родины | Основы безопасности и защита Родина | 1 | 1 |
| ----- | | | |
| Итого | | 30 | |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | |
| **Наименование учебного курса** | | | |
| Русский язык | | 1 | 1 |
| Культура народов КБР | | 1 | 1 |
| Итого | | 4 | 4 |
| ИТОГО недельная нагрузка | | 34 | 34 |
| Количество учебных недель | | 34 | 34 |
| Всего часов в год | | 1156 | 4624 |

- 

Учебный план предусматривает выполнение обучающимися 10-х классов индивидуального проекта в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной- 1ч.

## 3.2. План внеурочной деятельности.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования).

В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися.

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на уровне среднего общего образования составляет не более 700 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул.

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1 - 2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

План внеурочной деятельности состоит из двух частей: части обязательной и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть включает 1 час внеурочной деятельности спортивно-оздоровительного направления, дополняя 2 часа физической культуры в учебном плане, а также дискуссионный клуб «Разговоры о важном»

Часть, формируемая участниками образовательных отношений: обучающийся, учитывая мнение родителей (законных представителей), выбирает внеурочную деятельность из перечня, предлагаемого организацией. Данная часть делится на системную и несистемную. Системная часть четко определяет количество часов курса внеурочной деятельности, определена расписанием, проводится по рабочей программе, ведется журнал курса внеурочной деятельности. Несистемная часть – внеурочная деятельность, которая не имеет четкого количества часов и расписания, зависит от периода года, каникулярного времени и пр. Например, подготовка и участие в общешкольных мероприятиях: контроль часов данного направления ведется ответственным сотрудником (педагог-организатор следит за недопущением перегрузки во время проведения мероприятий, классный руководитель – во время посещения городских культурных мероприятий и пр.)

| **Направления внеурочной деятельности** | **Форма проведения, название** | **Количество часов в неделю** | | |
|---|---|---|---|---|
| | | **10 класс** | **11 класс** | **Всего в неделю/ в год** |
| **Обязательная часть** | | | | |
| Спортивно-оздоровительное | Секция «Спортивные игры» | 1 | 1 | 2/64 |
| Духовно-нравственное | Дискуссионный клуб «Разговоры о важном» | 1 | 1 | 2/64 |
| **ИТОГО** | | **2** | **2** | **4/128** |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | | | | |
| Спортивно- | Секция «Шашки» | 1 | 1 | 2/64 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| оздоровительное | Секция «Настольный теннис» | 1 | 1 | 2/64 |
| | Посещение спортивных мероприятий | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| Общеинтеллектуальное | Интенсив «Функциональная грамотность» | 1 | 1 | 2/64 |
| | Кружок «Решение естественно-научных и математических задач повышенной сложности» | 1 | 1 | 2/64 |
| | Игра «Что? Где? Когда?» | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| Духовно-нравственное | Патриотический клуб «Память поколений», | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| | Волонтерское движение | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| Социальное | Клуб «В мире профессий», | 1 | 1 | 2/64 |
| | | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| Общекультурное | Подготовка и проведение воспитательных мероприятий | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| | Посещение театров, выставок и пр. | Неравномерное распределение нагрузки | | |
| **ИТОГО** | | **не более 700 часов за уровень обучения** | | |

**Промежуточная аттестация**

Промежуточная аттестация по внеурочной деятельности проводится один раз в год в сроки, определенные календарным графиком. Формы промежуточной аттестации определены на педагогическом совете образовательной организации.

| **Курс** | **Форма проведения промежуточной аттестации** | |
|---|---|---|
| | **10 класс** | **11 класс** |
| Секция «Спортивные игры» | Зачет | Зачет |
| Дискуссионный клуб «Разговоры о важном» | Собеседование | Собеседование |

| | | |
|---|---|---|
| Секция «Шашки» | Турнир | Турнир |
| Секция «Настольный теннис» | Турнир | Турнир |
| Посещение спортивных мероприятий | Собеседование | Собеседование |
| Интенсив «Функциональная грамотность» | Интеллектуальная игра | Интеллектуальная игра |
| Кружок «Решение естественно-научных и математических задач повышенной сложности» | Интеллектуальная игра | Интеллектуальная игра |
| Игра «Что? Где? Когда?» | Интеллектуальная игра | Интеллектуальная игра |
| Патриотический клуб «Память поколений» | Собеседование | Собеседование |
| Волонтерское движение | Собеседование | Собеседование |
| Клуб «В мире профессий», | Собеседование | Собеседование |
| «Территория успеха» | Конференция | Конференция |
| Клуб «СМИ инженерного лицея» | Выпуск журнала, передачи и пр. | Выпуск журнала, передачи и пр. |
| Подготовка и проведение воспитательных мероприятий | Отчетное мероприятие | Отчетное мероприятие |
| Посещение театров, выставок и пр. | Собеседование | Собеседование |

## 3.3. Календарный учебный график (Приложение 2)

**Регламентирование образовательного процесса на неделю.**
**продолжительность рабочей недели:**

- пятидневная учебная неделя в 1-11-х классах;

**Регламентирование образовательного процесса на день**

ОУ работает в одну смену**:1смена –с 8.30-14.30** (1-11-ые классы);

Образовательная недельная нагрузка равномерно распределена в течение учебной недели, при этом объем максимальной допустимой нагрузки в течение дня составляет:

- для обучающихся 1 классов – не превышает 4 уроков, один раз в неделю не более 5 уроков, за счет урока физической культуры;
- для обучающихся 2-4 классов – не более 5уроков;
- для обучающихся 5-6 классов – не более 6уроков;
- для обучающихся 7-11 классов – не более 7уроков.

**Максимальная недельная учебная нагрузка** обучающихся, предусмотренная учебным планом, не превышает предельно допустимую аудиторную нагрузку и соответствует требованиямСанПин2.4.2.2821-10

| **классы** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **максимальная нагрузка** | 21 | 23 | 23 | 23 | 29 | 30 | 32 | 33 | 33 | 34 | 34 |

Режим учебных занятий, уроков и перемен

а) Режим учебных занятий

**продолжительность уроков:**

-1ые классы-1 полугодие -35 мин,2 полугодие - 40 мин

-2-11-ые классы- 40мин;

**Адаптационные режимы работы в 1—х классах на 2024-2025 учебный год.**

Обучение в 1-м классе осуществляется с соблюдением следующих дополнительных требований:

Учебные занятия проводятся по пятидневной учебной неделе в первую смену.

- используется «ступенчатый» режим обучения: в сентябре-октябре – по 3 урока в день по 35 минут каждый, в ноябре-декабре – по 4 урока по 35минут каждый, в январе-мае по 4 урока по 40 минут каждый ;один раз в неделю-5уроков за счет урока физической культуры.
- в сентябре-октябре проведение четвёртого урока и один раз пятого урока следует проводить в нетрадиционной форме : целевые прогулки, экскурсии, уроки- театрализации, проектная деятельность, общественно-полезная практика. Четвёртый (пятый)урок по расписанию с записью в классном журнале проводится в другой образовательной среде (прогулки на свежем воздухе);
- Уроки в нетрадиционной форме распределяются в рамках учебного плана следующим образом:24 урока физической культуры и 24 других урока в нетрадиционной форме. (4-5экскурсий по окружающему миру,3-4экскурсии по изобразительному искусству,4-6 занятий по технологии,4-5 уроков театрализаций по музыке,6-7 уроков игр по другим предметам.
- рекомендуется организация в середине учебного дня динамической паузы продолжительностью не менее 40минут; динамическая пауза проводится два раза в неделю в дни, когда нет уроков физической культуры после второго урока;
- обучение проводится без бального оценивания знаний обучающихся и домашних заданий;
- дополнительные недельные каникулы в середине февраля;
- Перерыв между обязательными и индивидуальными занятиями в системе дополнительного образования составляет 20 мин.

б) Режим уроков и перемен

**1 -ясмена**

| **Начало** | **Режимное мероприятие** | **Окончание** |
|---|---|---|
| **08.30** | **первый урок** | **09.10** |
| 9.10 | первая перемена | 9.20 |
| **09.20** | **второй урок** | **10.00** |
| 10.00 | вторая перемена | 10.20 |
| **10.20** | **третий урок** | **11.00** |
| 11.00 | третья перемена | 11.20 |
| **11.20** | **четвертый урок** | 12.00 |
| 12.00 | четвертая перемена | 12.10 |

| | | |
|---|---|---|
| **12.10** | **пятый урок** | **12.50** |
| 12.50 | пятая перемена | 13.00 |
| **13.00** | шестой урок | 13.40 |
| **13.40** | шестая перемена | 13.50 |
| **13.50** | седьмой урок | 14.30 |

**Проведение промежуточной аттестации** в переводных классах

Промежуточная аттестация проводится по итогам освоения образовательной программы: на уровне начального общего образования (2-4) классы- за четверти, на уровне основного общего образования – за четверти, на уровне среднего общего образования - за полугодия.

Промежуточная (годовая) аттестация в переводных 2-8,10 классах проводится с 20.04.2025г по 20.05.2025 г без прекращения общеобразовательного процесса в соответствии с Уставом школы и решением педагогического совета образовательного учреждения.

**Внеурочная деятельность**

Расписание внеурочной деятельности в 1- 11-х классах по ФГОС

| **количество внеурочных занятий в день** | **перерыв на обед** | **перемена между занятиями** | **продолжительность занятий:** |
|---|---|---|---|
| 1-2 | 20 минут (после окончания уроков) | 10 минут | 1классы -35 мин (первое полугодие), 40 мин второе полугодие: 2-10классы– 40 минут. |

## 3.4. Календарный план воспитательной работы.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ НА 2024-2025 УЧЕБНЫЙ ГОД**

**Средняя школа (10-11 классы)**

**Модуль «Основные школьные дела»**

| ***Дела*** | ***Классы*** | ***Дата*** | ***Ответственные*** |
|---|---|---|---|
| Общешкольная линейка, посвященная «Первому звонку - 2024 года» | 11 | 1 сентября | Зам. директора по ВР |
| Классный час «Россия, устремленная в будущее» | 10-11 | 4 сентября | Классные руководители |
| Подъем Флага РФ и КБР и исполнение Гимна РФ | 10-11 | Каждый понедельник | Зам. директора по ВР<br>Советник по воспитанию |
| Акция, посвященная окончанию | 10-11 | 3 сентября | Учителя истории |

| | | | |
|---|---|---|---|
| II мировой войны | | | |
| Школьный этап сдачи норм ГТО | 10-11 | Сентябрь - декабрь | Учителя физкультуры |
| Общешкольный л/а кросс | 10-11 | 6 сентября | Учителя физкультуры |
| Школьные соревнования по футболу | 10-11 | 2-4 октября | Учителя физкультуры |
| «Разговоры о важном» | 10-11 | Каждый понедельник | Классные руководители |
| Профминимум | 10-11 | Каждый четверг | Кл. руки |
| Акция, посвященная «Всемирному дню ребенка» | 10-11 | 13-20 ноября | Соц. педагог |
| Предновогодний турнир по волейболу | 10-11 | 12-15 декабря | Учителя физкультуры |
| Предновогодний турнир по волейболу | 10-11 | 6-22 декабря | Учителя физкультуры |
| Новогодние Ёлки | 10-11 | 27-29 декабря | Зам. директора по ВР Кл. рук. 10-11 кл. |
| Месячник военно-патриотической работы: | 10-11 | Февраль | Учитель ОБЖ, ФК<br>Классные руководители |
| Школьный конкурс «Ученик Года 2024» | 10-11 | февраль | Зам. директора по УВР |
| Линейка «Последний звонок - 2024» | 10-11 | 25-30 мая | Зам.директора по ВР |
| Итоговые классные часы | 10-11 | 25-30 мая | Классные руководители |

**Модуль «Классное руководство»**

***(согласно индивидуальным планам классных руководителей)***

| | | | |
|---|---|---|---|
| Заседание МО классных руководителей | 10-11 | 30 августа | Зам. директора по ВР<br>Руководитель ШМО |
| Планирование воспитательной работы с классов на 2023-2024 учебный год | 10-11 | До 15 сентября | Классные руководители |
| Планирование Индивидуальной работы с учащимися: Активом, «Группой риска», «ВШУ», | 10-11 | До 15 сентября | Классные руководители |

| | | | |
|---|---|---|---|
| «ОВЗ» | | | |
| Проведение классных часов, ***Даты и темы планируете для своего класса на год!*** | 10-11 | 1раз в неделю | Классные руководители |
| Организация занятости учащихся во внеурочное время в кружках, секциях, клубах и ДОП (Навигатор) | 10-11 | До 15 сентября | Замдиректора по ВР<br>Классные руководители |
| Проведение социометрии в классе | 10-11 | До 15 сентября | Классные руководители |
| Оформление классных уголков | 10-11 | До 15 сентября | Классные руководители |
| Проверка планирования воспитательной работы | 10-11 | с 16 сентября | Зам. директора по ВР |
| Заседание МО классных руководителей | 10-11 | ноябрь | Зам. директора по ВР<br>Руководитель ШМО |
| Заседание МО классных руководителей | 10-11 | март | Зам. директора по ВР<br>Руководитель ШМО |
| Педсовет по воспитательной работе | 10-11 | март | Зам. директора по ВР |
| Прогноз летней занятости учащихся | 10-11 | Апрель | Классные руководители |
| Сбор информации | 10-11 | До 25 мая | Зам. директора по ВР |
| Анализ ВР с классом за уч. год | 10-11 | До 10 июня | Классные руководители |
| Информация о летней занятости учащихся | 10-11 | Май-июнь | Классные руководители |
| **Модуль «Внешкольные мероприятия»** | | | |
| Внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в образовательной организации учебным предметам, курсам, модулям | 10-11 | В течение года | Классные руководители<br>Учителя-предметники |
| Экскурсии, походы выходного дня, | 10-11 | В течение года | Классные руководители |

| | | | |
|---|---|---|---|
| организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) | | | |
| **Модуль «Социальное партнерство»** | | | |
| Участие представителей организаций-партнеров, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы | 10-11 | В течение года | Замдиректора по ВР<br>Соцпедагог |
| Участие представителей организаций-партнеров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности. | 10-11 | В течение года | Замдиректора по ВР<br>Соцпедагог |

| **Модуль «Внеурочная деятельность»**<br>**(согласно утвержденному расписанию внеурочной деятельности)** | | | |
|---|---|---|---|
| ***Название курса внеурочной деятельности*** | ***Класс*** | ***Кол-во часов в неделю*** | ***Руководитель*** |
| «Разговоры о важном» | 10-11 | 1 | Классные руководители |
| Профминимум | 10-11 | Каждый четверг | Кл. руководители |
| **Модуль «Урочная деятельность»** | | | |
| *(согласно индивидуальным планам работы учителей-предметников)* | | | |
| Профминимум | 10-11 | 2ч. Сентябрь, февраль | предметники |

| **Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»** | | | |
|---|---|---|---|
| ***Дела, события, мероприятия*** | ***Классы*** | ***Дата*** | ***Ответственные*** |
| Заседания Родительских комитетов классов | 10-11 | В течение учебного года | Председ. родительских комитетов |
| Профминимум | 10-11 | 2 часа | Классные руководители администрация школы социальные партнеры |
| Взаимодействие с социально-психологической службой школы | 10-11 | Сентябрь - май | социальный педагог, зам. директора по ВР |
| Родительские собрания ***Даты и темы планируете для своего класса на год*** ! | 10-11 | 1 раз в четверть | Классные руководители, администрация школы социальные партнеры |
| Раздел «Информация для родителей» на сайте школы: по социальным вопросам, профориентации, безопасности, психологического благополучия, профилактики вредных привычек и правонарушений и т.д. | 10-11 | В течение года | заместитель директора по ВР |
| Индивидуальная работа с семьями: в трудной жизненной ситуации, малообеспеченными и многодетными, «Группы риска» | 10-11 | В течение года | Классные руководители<br>социальный педагог |
| Мониторинг удовлетворённости образовательным и воспитательным процессом | 10-11 | В течение года | Администрация школы |

| **Модуль «Детские общественные объединения»** | | | |
|---|---|---|---|
| ***Дела, события, мероприятия*** | ***Класс*** | ***Дата*** | ***Ответственные*** |

| | | | |
|---|---|---|---|
| РДДМ | | РДДМ | Советник по воспитанию |
| Участие в Проекте «Большая перемена» | 10-11 | По плану РДДМ | Классные руководители<br>Советник по воспитанию |
| Всероссийская акция «Кросс наций» | 10-11 | 16 сентября | Учителя физкультуры |
| Участие Юнармейцев в патриотических мероприятиях | 10-11 | В течение года | Педагог ОБЖ |
| Участие во Всероссийских проектах по активностям РДДМ - https://xn--90acagbhgpca7c8c7f.xn--p1ai/projects | 10-11 | По плану РДДМ | Классные руководители |
| Участие в благотворительных акциях | 10-11 | В течение года | Классные руководители |
| Участие в проекте «Добро не уходит на каникулы» | 10-11 | По плану РДДМ | Классные руководители |
| **Модуль «Самоуправление»** | | | |
| Дела | Класс | Дата | Ответственные |
| Организация дежурства по классу | 10-11 | В течение года | Актив класса |
| Совет Актива РДДМ | 10-11 | 1 раз в месяц | Советник по воспитанию |
| Участие во Всероссийских, Региональных, муниципальных проектах, Акциях, мероприятиях | 10-11 | По плану РДДМ | Актив РДДМ<br>Советник по воспитанию |
| **Модуль «Профилактика и безопасность»** | | | |
| ***Дела, события, мероприятия*** | ***Классы*** | ***Дата*** | ***Ответственные*** |
| Беседы о правилах ПДД, ППБ, правилах поведения учащихся в школе, общественных местах. Вводные инструктажи. | 10-11 | 2-10 сентября | Классные руководители |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Учебная эвакуация | 10-11 | Начало сентября | Директор<br>классные руководители |
| «15 минут о безопасности», ***Даты и темы планируете для своего класса на год*** | 10-11 | 1 раз в месяц | классные руководители |
| Профилактическая акция<br>«Мы против наркотиков!» | 10-11 | Октябрь | Зам.директора по ВР<br>Соцпедагог |
| Совет профилактики правонарушений | 10-11 | 1 раз в месяц | Зам.директора по ВР<br>Соц.педагог |
| Беседы по безопасности учащихся в период осенних каникул | 10-11 | Конец 1 четвери | Классные руководители |
| Беседы по пожарной безопасности, правилах безопасности на водоемах в зимний период, поведение на школьных Елках. | 10-11 | Конец 2 четверти | Классные руководители |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Единый день профилактики | 10-11 | Декабрь, март | Зам.директора по ВР<br>Соц.педагог |

**Модуль «Организация предметно-пространственной среды»**

| ***Дела, события, мероприятия*** | ***Классы*** | ***Дата*** | ***Ответственные*** |
|---|---|---|---|
| Обновление стенда | 10-11 | До 1 октября | Зам. директора по ВР |
| Оформление классных уголков | 10-11 | До 15 сентября | Классные руководители |
| Тематические выставки в школьной библиотеке | 10-11 | В течение уч. года | Педагог- библиотекарь |
| Новогоднее оформление кабинетов | 10-11 | с 10 декабря | Классные руководители |
| Выставка фотоколлажей «МЫ - в «Движении первых!»», формат А3 | 10-11 | С 26 февраля | Советник по воспитанию |

**Модуль «Школьные медиа»**

| *Дела, события, мероприятия* | *Классы* | *Дата* | *Ответственные* |
|---|---|---|---|
| Публикации новостей в школьном аккаунте в Телеграмм | 10-11 | Каждую неделю | Зам. директора по ВР<br>Советник по воспитанию |
| Публикации новостей в школьном аккаунте в ВК | 10-11 | Каждую неделю | Советник по воспитанию |
| Фоторепортажи со школьных мероприятий | 10-11 | В течение года | Медиацентр |
| Подготовка ведущих школьных мероприятий | 10-11 | В течение года | Замдиректора по ВР<br>Педагог-организатор |
| **Модуль «Профориентация»** | | | |
| ***Дела, события, мероприятия*** | ***Класс*** | ***Дата*** | ***Ответственные*** |
| Участие в Днях открытых дверей учебных заведений г.о. Нальчик | 11 | В течение года | Классные руководители |
| Просмотр видео-уроков на сайте«Проектория» https://proektoria.online/ | 10-11 | Раз в месяц | Классные руководители |
| Проектная деятельность | 10-11 | В течение года | Учителя-предметники |
| Тематические экскурсии на предприятия г.о. Нальчик | 10-11 | В течении года | Классные руководители |
| Занятия в рамках проекта по профминимуму «Билет в будущее» | 10 | Раз в неделю | Классные руководители |

***Список тем классных часов согласно утвержденному Федеральному календарному плану воспитательной работы (является единым для образовательных организаций)***

***I полугодие 2024-2025 учебного года II полугодие 2024-2024 учебного года***

| | |
|---|---|
| ***Сентябрь:***<br>*1 сентября: День знаний;*<br>*3 сентября: День окончания Второй мировой войны, День солидарности в борьбе с терроризмом;*<br>*8 сентября: Международный день распространения грамотности.* | ***Январь:***<br>*25 января: День российского студенчества;*<br>*27 января: День снятия блокады Ленинграда, День освобождения Красной армией крупнейшего "лагеря смерти" Аушвиц-Биркенау (Освенцима) - День памяти жертв Холокоста.* |
| ***Октябрь:***<br>*1 октября: Международный день пожилых людей; Международный день музыки;*<br>*4 октября: День защиты животных;*<br>*5 октября: День учителя;*<br>*25 октября: Международный день школьных библиотек;*<br>*Третье воскресенье октября: День отца.* | ***Февраль:***<br>*2 февраля: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве;*<br>*8 февраля: День российской науки;*<br>*15 февраля: День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества;*<br>*21 февраля: Международный день родного языка;*<br>*23 февраля: День защитника Отечества.* |
| ***Ноябрь:***<br>*4 ноября: День народного единства;*<br>*8 ноября: День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников органов внутренних дел России;*<br>*Последнее воскресенье ноября: День Матери;*<br>*30 ноября: День Государственного герба Российской Федерации.* | ***Март:***<br>*8 марта: Международный женский день;*<br>*18 марта: День воссоединения Крыма с Россией;*<br>*27 марта: Всемирный день театра.* |
| ***Декабрь:***<br>*3 декабря: День неизвестного солдата; Международный день инвалидов;*<br>*5 декабря: День добровольца (волонтера) в России;*<br>*9 декабря: День Героев Отечества;*<br>*12 декабря: День Конституции Российской Федерации.* | ***Апрель:***<br>*12 апреля: День космонавтики.* |
| | ***Май:***<br>*1 мая: Праздник Весны и Труда;* |

| | |
|---|---|
| | *9 мая: День Победы;*<br>*6 мая: День детских общественных организаций России;*<br>*24 мая: День славянской письменности и культуры.* |
| ***Июнь:***<br>*1 июня: День защиты детей;*<br>*6 июня: День русского языка;*<br>*12 июня: День России;*<br>*22 июня: День памяти и скорби;*<br>*27 июня: День молодежи.*<br>***Июль:***<br>*8 июля: День семьи, любви и верности.*<br>***Август:***<br>*12 августа: День физкультурника;*<br>*22 августа: День Государственного флага Российской Федерации;*<br>*27 августа: День российского кино.* | |

## 3.5. Система условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта

**Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы**

Школа укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой образовательной организации, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Соответствуют требованиям:

– укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками – 100%;

– уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации соответствует требованиям ФГОС СОО, актуализируется ежегодно.

– профессиональное развитие педагогических работников актуализируется ежегодно.

**Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

**Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Среднее общее образование является продолжением единой системы получения образования. Основная образовательная программа СОО строится на тех же принципах, что и программа основного общего образования с включением новых форм.

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся реализуется как в урочной, так и во внеурочной работе.

**Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся**

Обеспечение преемственности осуществляется с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы предусматривают мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности. Для этого в ООП включена **Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования для школьников, оказавшихся в трудной жизненной ситуации, а также обучающихся с трудностями в обучении и социализации.**

**Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

**Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

– сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;

– формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;

– развитие экологической культуры;

– дифференциацию и индивидуализацию обучения;

– мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

– выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;

– психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;

– обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;

– формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

– поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого- педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия

**Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения**

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

**Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

– диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося,

– консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

– профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

**Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования**

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

– обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;

– исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;

– реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с

ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

**Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы формируются с учетом:

– требований ФГОС СОО;

– положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 18.09.2020 года №1490;

– Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи" СП 2.4.3648-20 Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи,

– Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся в общеобразовательных организациях, учреждениях начального и среднего профессионального образования», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 июля 2008 г. № 45;

– иных действующих федеральных/региональных/муниципальных/ локальных нормативных актов и рекомендаций.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:

– обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу образовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;

– учитывают:

□□специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);

□□специфику основной образовательной программы среднего общего

образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);

□□актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

– обеспечивают:

□□подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

□□формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;

□□формирование основы научных методов познания окружающего мира;

□□условия для активной учебно-познавательной деятельности;

□□воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;

□□развитие креативности, критического мышления;

□□поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;

□□возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;

□□возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации;

□□эргономичность, мультифункциональность и трансформируемость помещений образовательной организации.

Здание образовательной организации, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников.

Организация располагает на праве собственности материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы среднего общего образования в соответствии с учебным планом. Помещение для реализации программы: отдельно стоящее трехэтажное здание с огражденной территорией.

В образовательной организации выделяются и оборудуются помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности. Выделение (назначение) помещений осуществляется с учетом основной образовательной программы образовательной организации, ее специализации (выбранных профилей) и программы развития, а также иных особенностей реализуемой основной образовательной программы.

В образовательной организации предусмотрены:

– учебные кабинеты;

– помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;

– цеха и мастерские в соответствии с профилями обучения;

– информационно-библиотечные центры с рабочими зонами свободного доступа (коллективного пользования), оборудованными читальными залами и книгохранилищами, медиатекой;

– мультифункциональный актовый зал для проведения информационно-методических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;

– спортивный зал, спортивные сооружения;

– помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);

– помещение медицинского назначения;

– административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

– гардеробы, санузлы, места личной гигиены;

– участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон;

– полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;

– мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:

– реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;

– проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);

– художественное творчество с использованием современных инструментов и технологий, художественно-оформительские и издательские работы;

– научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием рукомесла и цифрового производства;

– получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;

– базовое и углубленное изучение предметов;

– проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;

– наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

– физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;

– исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;

– практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

– размещение продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;

– индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление и фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;

– доступ к информационно-библиотечному центру, ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

– проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных представлений (обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением);

– маркетинг образовательных услуг и работу школьных медиа (выпуск школьных печатных изданий, работа сайта образовательной организации, школьного телевидения, представление школы в социальных сетях и пр.);

– организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

Указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами. Важно, чтобы инфраструктура образовательной организации обеспечивала дополнительные возможности:

– зоны (помещения) для коворкинга (свободной совместной деятельности) обучающихся, педагогических и административных работников;

– зоны уединения и психологической разгрузки;

– зоны индивидуальной работы обучающихся (информационный поиск, формирование контента, подготовка к занятиям и пр.);

– беспроводной безопасный доступ к сети Интернет;

– использование личных электронных устройств с учетом политики информационной безопасности.

Оформление помещений образовательной организации соответствует действующим санитарным нормам и правилам, рекомендациям по обеспечению эргономики, а также максимально способствует реализации интеллектуальных, творческих и иных способностей и замыслов обучающихся и педагогических работников.

**Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы**

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

– комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;

– совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;

– систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

– информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;

– информационно-образовательные ресурсы на сменных носителях;

– информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;

– вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

– прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, обеспечивает:

– информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;

– планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;

– проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;

– мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;

– мониторинг здоровья обучающихся;

– современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

– дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;

– дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры,

здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

**Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы**

В целях обеспечения реализации образовательных программ сформированы библиотеки, в том числе цифровые (электронные), обеспечивающие доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

При реализации программы среднего общего образования каждому обучающемуся, родителям (законным представителям) несовершеннолетнего обучающегося в течение всего периода обучения обеспечен доступ к информационно-образовательной среде организации. Каждый обучающийся и родитель (законный представитель) имеет свои логин и пароль от электронной информационной системы «Электронный журнал», также имеется свободный доступ к официальному сайту образовательной организации в сети Интернет.

На сайте имеется доступ к:

- к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, учебным изданиям и образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей, информации о ходе образовательного процесса, результатах промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся (ссылка на официальный ресурс получения результатов);
- доступ к информации о расписании проведения учебных занятий, процедурах и критериях оценки результатов обучения;
- возможность использования современных ИКТ в реализации программы среднего общего образования, в том числе использование имеющихся средств обучения и воспитания в электронном виде, электронных образовательных и информационных ресурсов, средств определения уровня знаний и оценки компетенций, а также иных объектов, необходимых для организации образовательной деятельности с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, объективного оценивания знаний, умений, навыков и достижений обучающихся.

Реализация программы среднего общего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

**Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

Образовательной организацией определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

– анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;

– установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;

– выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;

– разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;

– разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;

– разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

**Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру образовательной организации, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП образовательной организации.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

**Разработка сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий**

| Направление мероприятий | Мероприятия | Сроки реализации |
|---|---|---|
| Нормативное обеспечение введения изменений во ФГОС СОО (акт. ред. на 22.09.2022г) | 1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении изменений в соответствии с ФГОС СОО (акт. ред. на 22.09.2022г.) | До 1 сентября 2024 |
| | 2. Разработка и утверждение плана-графика введения изменений в соответствии с ФГОС СОО (акт. ред. на 22.09.2022г.) | До 1 сентября 2024 |
| | 3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (акт. ред. на 22.09.2022г.) (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.) | До 1 сентября 2024 |
| | 4. Разработка на основе Федеральной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы среднего общего образования образовательной организации | До 1 сентября 2024 |
| | 5. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации | До 1 сентября 2024 |
| | 6. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО (акт. ред. на 22.09.2022г.) и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога | До 1 сентября 2024 |
| | 7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии ФУП | До 1 сентября 2024 |
| | 8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса | До 1 сентября 2024 |
| | 9. Доработка:<br>– образовательных программ (индивидуальных и др.);<br>– учебного плана;<br>– рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;<br>– годового календарного учебного графика;<br>– положений о внеурочной деятельности обучающихся;<br>– положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов | До 1 сентября 2024 |

| | | |
|---|---|---|
| | освоения основной образовательной программы;<br>– положения об организации домашней работы обучающихся;<br>– положения о формах получения образования и др. | |
| Финансовое обеспечение | 1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов | До 1 сентября 2024 |
| | 2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования | При необходимости |
| | 3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками | При необходимости |
| Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1.Анализ кадрового обеспечения | До 1 сентября 2024 |
| | 2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации | Ежегодно |
| | 3. Корректировка плана научно-методических мероприятий | Ежегодно |
| Информационное обеспечение | 1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов | Регулярно |
| | 2. Широкое информирование родительской общественности о введении изменений во ФГОС СОО и порядке перехода на них | До 1 сентября 2024 |
| | 3. Организация изучения общественного мнения по вопросам изменений во ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации | До 1 сентября 2024 |
| Материально-техническое обеспечение | 1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ООП | Ежегодно |
| | 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО | Ежегодно |
| | 3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН | Ежегодно |
| | 4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации | Ежегодно |
| | 5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО | Ежегодно |

| | | |
|---|---|---|
| | 6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами | Ежегодно |
| | 7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных | Ежегодно |
| | 8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет | Ежегодно |

**Контроль за состоянием системы условий**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации.