Муниципальное бюджетное
общеобразовательное учреждение –
гимназия №1 им. Ю. А. Гагарина
Россия, 243140 г. Клинцы, Брянской области, пр. Ленина, 23
Тел. +7(48336)41500, бухгалтерия: +7(48336)40156,
e-mail: klgm1@yandex.ru

РАССМОТРЕНО
на педагогическом совете
протокол №8 от 25.05.2025

УТВЕРЖДЕНО
приказом МБОУ – гимназия №1
им. Ю. А. Гагарина
от « 15 » 07 2026 № 162/1

Основная образовательная программа среднего общего образования

МБОУ – гимназия №1 им. Ю. А. Гагарина на 2025-2027 учебные годы

ОГЛАВЛЕНИЕ

1	ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	4
1.1	ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
1.1.1	Цели реализации основной образовательной программы среднего общего образования	4
1.1.2	Принципы формирования и механизмы реализации основной образовательной программы среднего общего образования	5
1.1.3	Общая характеристика основной образовательной программы среднего общего образования	6
1.2	ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	7
1.3	СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	9
1.3.1	Общие положения	9
1.3.2	Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов	10
1.3.3	Организация и содержание оценочных процедур	11
2.	СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ	14
2.1.	РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, УЧЕБНЫХ КУРСОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ	14
2.1.1	Русский Язык	14
2.1.2	Литература (базовый уровень)	24
2.1.3	История (базовый уровень)	37
2.1.4	Обществознание (базовый уровень)	63
2.1.5	География (базовый уровень)	76
2.1.6	ОБЗР	90
2.1.7	История (углубленный уровень)	107
2.1.8	Обществознание (углубленный уровень)	129
2.1.9	Иностранный (английский) язык (базовый уровень)	146
2.1.10	Иностранный (английский) язык (углубленный уровень)	170
2.1.11	Физика (базовый уровень)	195
2.1.12	Физика (углубленный уровень)	212
2.1.13	Биология (базовый уровень)	235
2.1.14	Биология (углубленный уровень)	250
2.1.15	Химия (базовый уровень)	278
2.1.16	Химия (углубленный уровень)	290
2.1.17	Информатика (базовый уровень)	308
2.1.18	Информатика (углубленный уровень)	318

2.1.19 Математика (базовый уровень) 332
2.1.20 Математика (углубленный уровень) 348
2.1.21 Физическая культура 369
2.1.22 Разговоры о важном 380
2.1.23 Билет в будущее 386
2.2 ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ 399
2.2.1 Целевой раздел. 399
2.2.2 Содержательный раздел 400
2.2.3 Организационный раздел 410
2.3 РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ 411
2.3.1 Целевой раздел 411
2.3.2 Содержательный раздел 415
2.3.3 Организационный раздел 425
3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ 428
3.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 428
3.2 КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК 433
3.3 ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 436
3.4 КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ 439

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – Программа) МБОУ-гимназия №1 им. Ю.А. Гагарина разработана на основе ФЗ №273 от 29 декабря 2012 года «Об образовании в РФ» с изменениями и дополнениями, ФГОС СОО и ФОП СОО, утвержд. Приказом №371 Минпросвещения РФ от 18.05.2023г. Также при реализации ООП СОО учтены требования

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. N 28 "Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи"",
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. N 2 "Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 "Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания".

1.1.1. Цели реализации основной образовательной программы основного общего образования

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 дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;

организация учебного процесса с учётом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отражённых 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 одарённых, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

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.

1.1.2 Принципы формирования ООП СОО

ООП СОО учитывает следующие принципы:

принцип учёта ФГОС СОО: ООП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;

принцип учёта языка обучения: с учётом 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 учёта 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. Объём учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий должны соответствовать 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. № 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный № 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. № 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 18 декабря 2020 г., регистрационный № 61573), действующими до 1 января 2027 г. (далее – Санитарно-эпидемиологические требования).

ООП СОО учитывает возрастные и психологические особенности обучающихся. Общий объем аудиторной работы обучающихся за два учебных года не может составлять менее 2170 часов и более 2516 часов в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 5-дневной (или 6-дневной) учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями[1].

В целях удовлетворения образовательных потребностей и интересов обучающихся могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в том числе для ускоренного обучения, в пределах осваиваемой программы среднего общего образования в порядке, установленном локальными нормативными актами образовательной организации[2].

1.1.3 Общая характеристика ООП СОО

ООП СОО включает три раздела: целевой, содержательный, организационный[3].

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации ООП СОО, а также способы определения достижения этих целей и результатов[4].

Целевой раздел ООП СОО включает:

пояснительную записку;

планируемые результаты освоения обучающимися ООП СОО;

систему оценки достижения планируемых результатов освоения СОП СОО[5].

Содержательный раздел ООП СОО включает следующие программы, ориентированные на достижение предметных, метапредметных и личностных результатов:

рабочие программы учебных предметов;

программу формирования универсальных учебных действий у обучающихся[6];

рабочую программу воспитания.

Рабочие программы учебных предметов обеспечивают достижение планируемых результатов освоения ООП СОО и разработаны на основе требований ФГОС СОО к результатам освоения программы среднего общего образования.

Программа формирования универсальных учебных действий у обучающихся содержит:

цели и задачи, включая учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средства совершенствования их универсальных учебных действий;

описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре

---

[1] Часть 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании
в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53,
ст. 7598; 2022, № 1, ст. 3679).

[2] Часть 1 статьи 34 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании
в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53,
ст. 7598; 2021, № 1, ст. 56).

[3] Пункт 14 ФГОС СОО.

[4] Пункт 14 ФГОС СОО.

[5] Пункт 14 ФГОС СОО.

[6] Пункт 14 ФГОС СОО.

образовательной деятельности[7].

Рабочая программа воспитания направлена на развитие личности обучающихся, в том числе укрепление психического здоровья и физическое воспитание, достижение ими результатов освоения программы среднего общего образования[8].

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве урочной и внеурочной деятельности, осуществляемой образовательной организацией совместно с семьей и другими институтами воспитания[9].

Рабочая программа воспитания предусматривает приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям – нравственным ориентирам, являющимся основой мировоззрения граждан России, передаваемым от поколения к поколению, лежащим в основе общероссийской идентичности и единого культурного пространства страны, укрепляющие гражданское единство, нашедшие свое уникальное проявление в духовном, историческом и культурном развитии многонационального народа России[10].

Организационный раздел ООП СОО определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также организационные механизмы и условия реализации программы среднего общего образования[11] и включает:

учебный план;

план внеурочной деятельности;

календарный учебный график;

календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы содержит перечень событий и мероприятий воспитательной направленности, которые организуются и проводятся образовательной организацией или в которых образовательная организация принимает участие в учебном году или периоде обучения.

1.2 Планируемые результаты освоения обучающимися программы СОО

Планируемые результаты освоения ООП СОО.

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

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

---

[7] Пункт 18.2.1 ФГОС СОО.

[8] Пункт 18.2.3 ФГОС СОО.

[9] Пункт 18.2.3 ФГОС СОО.

[10] Пункт 4 Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 9 ноября 2022 г. № 809 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2022, № 46, ст. 7977).

[11] Пункт 14 ФГОС СОО.

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.

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.

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

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

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

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», «Английский язык», «История», «Обществознание», «География», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности» на базовом уровне; определяют требования к результатам освоения программ основного общего образования по учебным предметам «Математика», «Информатика», «Физика», «Химия», «Биология» на базовом и углубленном уровнях;

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

Предметные результаты освоения ООП СОО устанавливаются для учебных предметов на базовом и углубленном уровнях.

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.

1.3 Система оценки достижения планируемых результатов освоения ФОП СОО.

1.3.1 Общие положения.

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными функциями являются: ориентация образовательного процесса на достижение планируемых результатов освоения СОП СОО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательным процессом.

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, её содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися ФОП СОО. Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

стартовую диагностику;

текущую и тематическую оценку;

психолого-педагогическое наблюдение;

внутренний мониторинг образовательных достижений обучающихся.

Внешняя оценка включает:

независимую оценку качества образования[12];

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 счёт фиксации различных уровней достижения

---

[12] Статья 95 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2017, № 50, ст. 7563).

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.

1.3.2 Особенности оценки метапредметных и предметных результатов

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. Оценка личностных результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

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.

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.

1.3.3 Организация и содержание оценочных процедур

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 продемонстрировать 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 отражены в отдельном Положении.

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 её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Предметные результаты освоения ФОП 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.

Обобщённый 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.

Обобщённый 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.

Обобщённый критерий «функциональность» включает осознанное использование приобретённых 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 и итогового контроля.

Особенности оценки по отдельному учебному предмету фиксируются в приложении к ООП СОО.

Описание оценки предметных результатов по отдельному учебному предмету включает:

список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая (тематическая), устно (письменно), практика);

требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учётом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);

график контрольных мероприятий.

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

Стартовая диагностика проводится в начале 10 класса и выступает

как основа (точка отсчёта) 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 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 учётом особенностей учебного предмета.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса.

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.

2.СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ

2.1.1. РУССКИЙ ЯЗЫК

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» разработана с целью оказания методической помощи учителю русского языка в создании рабочей программы по учебному предмету, ориентированной на современные тенденции в школьном образовании и активные методики обучения.

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» позволит учителю:

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

2) определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета «Русский язык» по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО, Федеральной программой воспитания;

3) разработать календарно-тематическое планирование с учётом особенностей конкретного класса, используя распределение учебного времени на изучение определённого раздела/темы, а также предложенные основные виды учебной деятельности для освоения учебного материала разделов/тем курса.

Личностные и метапредметные результаты представлены с учётом особенностей преподавания русского языка в средней общеобразовательной школе, с учётом методических традиций построения школьного курса русского языка.

Общая характеристика учебного предмета «Русский язык»

Русский язык — государственный язык Российской Федерации, язык государствообразующего народа, язык межнационального общения и консолидации народов России, основа формирования общероссийской гражданской идентичности. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является основой социально-экономического, культурного и духовного объединения народов Российской Федерации.

Изучение русского языка как учебной дисциплины 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.

Учебный предмет «Русский язык», обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в школе 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 усвоения других школьных 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.

Базовый курс русского языка на заключительном этапе школьного образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлен в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры старшеклассников, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания базового курса русского языка 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 взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей учебного предмета «Русский язык» на базовом уровне 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 др.) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности базовый курс русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном и основном 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 выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Учебный предмет «Русский язык» на базовом уровне обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

Цели изучения учебного предмета «Русский язык»

Целями изучения учебного предмета «Русский язык» на базовом уровне по программам среднего общего образования являются:

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 и самооценке 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.

Место учебного предмета «Русский язык» в учебном плане

В соответствии с ФГОС СОО учебный предмет «Русский язык» входит в предметную область «Русский язык и литература» и является обязательным для изучения. Содержание учебного предмета «Русский язык», представленное в федеральной рабочей программе, соответствует ФГОС СОО. Учебным планом на изучение русского языка на базовом уровне отводится 136 часов: в 10 классе — 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе — 68 часов (2 часа в неделю).

Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования

Личностные результаты

Личностные результаты освоения обучающимися федеральной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык» на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации 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, 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.

Личностные результаты освоения обучающимися Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык» на уровне среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией, системой ценностных ориентаций, позитивных убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества; расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

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 школе и детско-юношеских организациях;

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

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

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;

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;

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.

Физического воспитания:

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;

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 русского языка;

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;

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;

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 федеральной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык» среднего общего образования 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, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться 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

Овладение универсальными познавательными действиями

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 социальных проектов;

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.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

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

владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

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

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 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.

Овладение универсальными регулятивными действиями

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:

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.

Принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

Предметные результаты

10 класс

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 другие); 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, федеральные законы: О государственном языке Российской Федерации», «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.

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.

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.

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 сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

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.

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 орфографический словарь.

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 для решения 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 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).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п.; 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/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 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).

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

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

11 класс

Общие сведения о языке

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

Понимать, оценивать и комментировать уместность/не-уместность употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность/неоправданность употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и т. д.

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.

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.

Содержание учебного предмета «Русский язык»

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

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.

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.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изоб-разительно-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. Лексическая сочетаемость. 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.

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).

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.

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 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 и глаголов.

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 т. п.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция пуб-личного 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 (общее представление).

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

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, иноязычные заимствования и т. д.) (обзор).

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 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.

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.

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 функциональных разновидностей языка.

2.1.2. ЛИТЕРАТУРА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «Литература»разработана с целью оказания методической помощи учителю литературы, ориентированной на современные тенденции в школьном образовании и актуальные методические практики.

Рабочая программа позволит учителю реализовать в процессе преподавания литературы современные подходы к формированию личностных, метапредметных и предметных результатов

обучения, сформулированных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования; определить и структурировать планируемые результаты обучения и содержание учебного предмета «Литература» по годам обучения в соответствии с ФГОС СОО.

Рабочая программа позволит учителю распределить обязательное предметное содержание на два года обучения в соответствии с ресурсом учебного времени, выделяемого на изучение разделов/тем курса, особенностями учебного предмета «Литература»; разработать календарно-тематическое планирование с учётом основных видов учебной деятельности для освоения учебного материала обучающимися старшей школы.

Личностные и метапредметные результаты в федеральной рабочей программе представлены с учётом особенностей преподавания литературы в средней общеобразовательной школе, планируемые предметные результаты распределены по годам обучения с учётом методических традиций построения курса литературы в старшей школе.

Общая характеристика учебного предмета «Литература»

Предмет «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 школьного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в 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 старшеклассников, их литературным развитием, жизненным и читательским опытом.

Литературное образование в средней школе преемственно по отношению к курсу литературы в основной школе. Происходит углубление межпредметных связей с курсом русского языка, истории и предметов художественного цикла, что способствует формированию художественного вкуса и эстетического отношения к окружающему миру.

В рабочей программе учебного предмета «Литература» учтены этапы российского историко-литературного процесса второй половины XIX — начала XXI века, представлены разделы, включающие произведения литератур народов России и зарубежной литературы.

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

В рабочей программе учебного предмета «Литература» на базовом уровне определена группа планируемых предметных результатов, достижение которых обеспечивается в отношении всех обучающихся. Планируемые предметные результаты на углублённом уровне реализуются в отношении наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень изучения предмета.

Цели изучения учебного предмета «Литература»

Цели изучения предмета «Литература» в средней школе состоят в сформированности чувства причастности к отечественным культурным традициям, лежащим в основе исторической преемственности поколений, и уважительного отношения к другим культурам; в 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 указанных целей 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 старшеклассников 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 отношения к 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 литератур народов 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 автором в литературном произведении, и авторской позиции.

Задачи, связанные с осознанием обучающимися коммуникативно-эстетических возможностей языка и реализацией их в учебной деятельности и в 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 числе в сети Интернет.

Место учебного предмета «Литература» в учебном плане»

Предмет «Литература» входит в предметную область «Русский язык и литература» и является обязательным для изучения. Учебный предмет «Литература» на уровне среднего общего образования преемственен по отношению к учебному предмету «Литература» на уровне основного общего образования и может изучаться на базовом и углублённом уровнях. На изучение литературы в 10—11 классах среднего общего образования на базовом уровне в федеральном учебном плане отводится 204 часа, рассчитанных на 34 учебных недели на каждый год обучения.

Планируемые результаты освоения предмета «Литература»

Личностные результаты

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности образовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, отражёнными в произведениях русской литературы, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития 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.

Личностные результаты освоения обучающимися содержания рабочей программы по литературе для среднего общего образования 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:

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 школе и детско-юношеских организациях;

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

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

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 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.

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;

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;

физического воспитания:

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.

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 литературных произведений;

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;

экологического воспитания:

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

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;

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, быть уверенным 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

Метапредметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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, в 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;

2) 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;

3) 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.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

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;

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на 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 координировать действия 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.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) 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;

2) 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, опираясь на примеры из художественных произведений;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

3) принятие себя и других:

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.

Предметные результаты (10—11 классы)

Предметные результаты по литературе в средней школе 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 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 литератур 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 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, 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 другие); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова, В.С. Розова 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 другие); не менее одного произведения из литератур 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 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 в основной школе):

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.

Предметные результаты по классам:

10 класс

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 интерпретировать художественный 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 в основной школе):

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, 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 работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;

11 класс

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 процессе чтения 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 в основной школе):

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 применять их 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.

Содержание учебного предмета «Литература» по годам изучения

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.

Пьеса «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 произведнием).

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 вы могли 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».

М.А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы).

М.А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по 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, «Вся суть 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»; А.А. Фадеев «Молодая гвардия» и другие.

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 другие.

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).

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 (роман «Санькя» 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 другие.

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»; Е.В. Гришковец «Как я съел собаку»; 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 другие.

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 другие.

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 другие.

2.1.3. ИСТОРИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа учебного предмета «История» дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «История»; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

Общая характеристика учебного предмета «История»

Место предмета «История» в системе школьного 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 школьника, 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 отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Задачи изучения учебного предмета «История» на всех уровнях общего образования определяются федеральными государственными образовательными стандартами.

Для уровня среднего общего образования (10—11 классы) предполагается при сохранении общей с уровнем среднего 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 — 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, т. е. 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 образовательных организациях высшего образования гуманитарного профиля.

Место учебного предмета «История» в учебном плане

Программа составлена с учетом количества часов, отводимого на изучение предмета «История» учебным планом: на базовом уровне в 10—11 классах по 2 учебных часа в неделю при 34 учебных неделях.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «История»

Личностные результаты

В положениях ФГОС СОО содержатся требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения школьниками учебных программ по общеобразовательным предметам. В соответствии с данными требованиями к важнейшим личностным результатам изучения истории в старшей общеобразовательной школе на базовом уровне относятся следующие убеждения и качества:

в сфере 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 школе и детско-юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

в сфере 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;

в сфере 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;

в сфере эстетического воспитания: представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны 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;

в сфере 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;

в сфере 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 образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

в сфере 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;

в понимании 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 средства взаимодействия 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.

Изучение истории способствует также развитию эмоционального интеллекта школьников, в том числе 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

Метапредметные результаты изучения истории в старшей общеобразовательной школе на базовом уровне выражаются в следующих качествах и действиях.

В сфере универсальных учебных познавательных действий:

владение базовыми логическими действиями: 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 результатов целям;

владение базовыми исследовательскими действиями: 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 форме таблиц, 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; высказывать суждение 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 и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

В сфере универсальных коммуникативных действий:

общение: 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 школе и социальном окружении; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

осуществление совместной деятельности: 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.

В сфере универсальных регулятивных действий:

владение 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;

владение 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, школьном и внешкольном общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколений; 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.

Предметные результаты

Предметные результаты изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования отражены во ФГОС СОО. Условием достижения каждого из предметных результатов является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата. Ниже представлены предметные результаты (базовый уровень), указанные во ФГОС СОО (выделены курсивом), и их структура, отражающая логику их достижения при изучении школьниками истории России и всемирной истории XX — начала XXI в.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом в 10—11 классах. При этом необходимо учитывать, что достижение предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX — начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. Без знания достижений народов России, понимания духовных и материальных факторов поступательного развития российского общества в предшествующие эпохи невозможно глубокое понимание истории нашей страны XX — начала XXI в., осознание истоков наших достижений и потерь в этот исторический период. При планировании уроков следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей нашей страны, связанных с актуальным историческим материалом урока.

Требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

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 (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).

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 в.

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 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.

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, 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 России и 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 работе с 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 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 и других).

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 в.; 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 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. 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 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.

10 класс

1) 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 всемирной 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.

2) 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.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, школьники должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и 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.

3) Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной 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 опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной 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 всемирной истории 1914—1945 гг. 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 в 1914—1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914—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 всемирной истории 1914—1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с опорой на фактический материал 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/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

формулировать аргументы для подтверждения/опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914—1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

4) Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914—1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

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 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 другие);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914—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 исторические аналогии.

5) 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 России и человечества в целом в 1914—1945 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и 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.

6) 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 работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной 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.

7) 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.

8) 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 т. д.).

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 т. п.), 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 информацией из 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, музеев и т. д.

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.

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 знаний и 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 соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

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

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и 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.

11) Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914—1945 гг.; 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 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.

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.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914—1945 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914—1945 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914—1945 гг., делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914—1945 гг.

11 класс

1) Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945—2022 гг., 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 1945—2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1945—2022 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 1945—2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945—2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

используя знания по истории России и всемирной истории 1945—2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945—2022 гг.

2) Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945—2022 гг.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, школьники должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945—2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945—2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

характеризовать значение и последствия событий 1945—2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

3) Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945—2022 гг. 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.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1945—2022 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 всемирной истории 1945—2022 гг. 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 в 1945—2022 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945—2022 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 всемирной истории 1945—2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

определять и объяснять с опорой на фактический материал свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

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 всемирной истории 1945—2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

4) Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945—2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

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 из курсов истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 другие);

обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1945—2022 гг.;

сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

5) Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945—2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945—2022 гг.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 гг.;

делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 гг.;

определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1945—2022 гг.

6) Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945—2022 гг.;

определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 гг.;

анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 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 1945—2022 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 1945—2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

7) Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 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 1945—2022 гг.;

используя знания по истории, 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 1945—2022 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 другие).

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 1945—2022 гг.;

отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 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 1945—2022 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 1945—2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и т. п.), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг., с информацией из 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—2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945—2022 гг.;

сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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 1945—2022 гг., 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 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 знаний и 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—2022 гг., создавать устные монологические

высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

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

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и 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—2022 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 1945 — 2022 гг.;

используя знания по истории России и зарубежных стран 1945—2022 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.

11) Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945—2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

В том числе по учебному курсу «История России»:

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. 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»:

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.

Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945—2022 гг.;

называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945—2022 гг.;

выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945—2022 гг., делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период;

характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945—2022 гг.

Содержание учебного предмета «История»

10 класс

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914—1945 гг. (45 ч)

Введение (1 ч). Россия в начале XX в.

РОССИЯ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ РОССИЙСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ (1914—1922) (13 ч)

Россия в Первой мировой войне (1914—1918) (3 ч)

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования. Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. 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. Введение государством карточной системы снабжения в городе и разверстки в деревне.

Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества.

Великая российская революция (1917—1922) (2 ч)

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. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. 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. Восстановление патриаршества. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В. И. Ленин как политический деятель.

Первые революционные преобразования большевиков (2 ч)

Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. 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). Первая Конституция РСФСР 1918 г.

Гражданская война и ее последствия (3 ч)

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г. 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. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции.

Политика «военного коммунизма». Продразверстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. 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 (2 ч)

Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов.

Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.

Наш край в 1914—1922 гг. (1 ч)

СОВЕТСКИЙ СОЮЗ В 1920—1930-е гг. (16 ч)

СССР в годы нэпа (1921—1928) (4 ч)

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. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922—1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. 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.

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. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.

Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и ТОЗы.

Советский Союз в 1929—1941 гг. (5 ч)

«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. 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. Голод в СССР в 1932—1933 гг. как следствие коллективизации.

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы.

Утверждение культа личности Сталина. 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. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. 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. (3 ч)

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа. Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе.

«Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию.

Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание

национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология.

Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. 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. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг.

Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся ученые и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции.

Повседневность 1930-х гг. Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа. Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне.

Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг. (3 ч)

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. 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.

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.

Наш край в 1920—1930-е гг. (1 ч)

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА (1941—1945) (14 ч)

Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.) (3 ч)

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. 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.

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. Итоги 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. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.) (3 ч)

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. 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. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 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. 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 (3 ч)

«Все для фронта, все для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд ученых. Помощь населения фронту.

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.

Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» — призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками.

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.) (4 ч)

Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Встреча на Эльбе. Висло-Одерская операция. Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Репатриация советских граждан в ходе войны и после ее окончания.

Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви.

Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»).

Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия.

Создание ООН. 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. Изменение политической карты мира.

Наш край в 1941—1945 гг. (1 ч)

Обобщение (1 ч)

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914—1945 гг. (23 ч)

Введение (1 ч). Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX — начале XXI в. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Место России в мировой истории XX — начала XXI в.

МИР НАКАНУНЕ И В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ (3 ч)1

1 Рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Россия в Первой мировой войне

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. Региональные конфликты и войны в конце XIX — начале XX в.

Первая мировая война (1914—1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. 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 Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма.

Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. 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 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. (14 ч)

От войны к миру (2 ч)

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система.

Революционные события 1918—1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика.

Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930-е гг. (6 ч)

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.

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. Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920—1930-х гг.

Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики.

Страны Азии, Латинской Америки в 1918—1930-е гг. (2 ч)

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. Национально-освободительное движение в Индии в 1919—1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди.

Мексиканская революция 1910—1917 гг., ее итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили.

Международные отношения в 1920—1930-х гг. (2 ч)

Версальская система и реалии 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана—Келлога. «Эра пацифизма».

(1914—1918)» курса истории России.

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 оз. Хасан и р. Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.

Развитие культуры в 1914—1930-х гг. (2 ч)

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 (4 ч)2

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и ее международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников на Балканах.

1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование Антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз.

Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии.

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. 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 в 1944—1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав Антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. 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.

Обобщение (1 ч)

11 КЛАСС

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945—2022 гг. (45 ч)

Введение (1 ч)

СССР В 1945—1991 гг. (25 ч)

СССР в 1945—1953 гг. (4 ч)

Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация 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

2 Рекомендуется изучать данную тему объединенно с темой «Великая Отечественная война (1941—1945)» курса истории России.

хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. 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».

Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений.

Рост влияния СССР на международной арене. Начало холодной войны. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами народной демократии. Создание Совета экономической взаимопомощи. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание по инициативе СССР Организации Варшавского договора. Война в Корее.

СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг. (6 ч)

Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за 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. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущева.

Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. 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. 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. 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.

XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления.

Внешняя политика. 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. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира.

Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н. С. Хрущева.

Советское государство и общество в середине 1960-х — начале 1980-х гг. (7 ч)

Приход к власти Л. И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма».

Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).

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. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди.

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. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат.

Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. 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.

Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991) (6 ч)

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. Принятие закона о приватизации государственных предприятий.

Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения.

Новое мышление Горбачева. 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.

Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и ее решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов — высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы.

Подъем национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции 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. Углубление политического кризиса.

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огаревский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трехкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. 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. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ).

Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене.

Наш край в 1945—1991 гг. (1 ч)

Обобщение (1 ч)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В 1992—2022 гг. (18 ч)

Становление новой России (1992—1999) (7 ч)

Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Черный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

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. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики.

Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия.

Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР.

Новые приоритеты внешней политики. Россия — правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ.

Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б. Н. Ельцина.

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации (10 ч)

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. 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 и гражданское общество. Военная реформа.

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 РФ 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).

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. Начало конституционной

реформы. 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 их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, 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. 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 РФ (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). 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 Народной Республики (ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия.

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. Россия в современном мире.

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. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.

Наш край в 1992—2022 гг. (1 ч)

Итоговое обобщение (1 ч)

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945—2022 гг. (23 ч)

Введение (1 ч). 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.

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в. (9 ч)

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделенная Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (НАТО и ОВД).

Соединенные Штаты Америки. Послевоенный экономический подъем. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. 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. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х — начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX — начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. СЭВ и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. Пражская весна 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны восточного блока. Революции 1989—1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, 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 (4 ч)

Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки.

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х — 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства.

Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея).

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы 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 пути 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 возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке.

Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в. (2 ч)

Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х — 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.

Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в. (3 ч)

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (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 1968 г. и ввод войск государств — участников ОВД в Чехословакию. 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.).

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 Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и восточного блока. Российская Федерация — правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ.

Международные отношения в конце XX —начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.

Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в. (2 ч)

Развитие науки во второй половине XX — начале XXI 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. Информационная революция. Интернет.

Течения и стили в художественной культуре второй половины XX — начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодежная культура.

Современный мир (1 ч)

Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире.

Обобщение (1 ч)

2.1.4. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание», а также с учетом Федеральной программы воспитания. Федеральная рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования реализует принцип преемственности примерных рабочих образовательных программ основного общего и среднего общего образования.

Общая характеристика учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)

Учебный предмет «Обществознание» играет ведущую роль в выполнении системой образования функции интеграции молодежи 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.

Целями обществоведческого образования в средней школе 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, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;

овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из раз-личных 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 учебный предмет «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 старшеклассников, мотивирующей креативное мышление и участие в« социальных практиках.

Отличие содержания учебного предмета «Обществознание» 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.

Место учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень) в учебном плане

В соответствии с учебным планом предмет «Обществознание» на базовом уровне изучается в 10 и 11 классах. Общее количество учебного времени на два года обучения составляет 136 часов (68 часов в год). Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 2 часа.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)

Личностные результаты

Личностные результаты освоения обучающимися программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) 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:

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 школы и детско-юношеских организаций;

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

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности.

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.

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.

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. 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.

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 учету общественных потребностей при предстоящем выборе сферы деятельности;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении жизни.

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.

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки, включая социальные 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; 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. В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий 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;

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; 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

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями

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 параметры и 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 критерии решения;

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 форм представления (в том числе получен-ной из интернет-источников), ее 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.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

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;

развернуто 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 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.

Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

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

самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом 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;

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:

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;

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 свое право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты

10 класс

1) Владеть знаниями об (о) 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 от-ношений 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 (о) историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об (о) экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и 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.

2) 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».

3) Владеть умениями определять смысл, различать при-знаки 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, эли-тарная 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.

4) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать

примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; уровней и методов 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.

5) 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.

6) 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».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания 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 из-ученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) 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».

9) 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 (об) 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.

10) 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.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам раз-вития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной куль-туры, 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.

12) 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.

11 класс

1) 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 (об) 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.

2) 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».

3) Владеть умениями определять смысл, различать при-знаки 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 правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

4) Владеть умениями 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.

5) 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.

6) 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».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания 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, сочи-нения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) 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».

9) Формулировать на основе социальных ценностей и при-обретенных 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 человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о (об) 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 (об) 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.

10) 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 финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

11) 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 морали и права.

12) 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.

Содержание учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)

10 класс

Человек в обществе (18 ч)

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 (16 ч)

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. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном обществе. Система российского 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 (28 ч)

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 защиты 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 деятельности в 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.

Международная 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 (14 ч)

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в 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 (20 ч)

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 Федерации по 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 в 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 (28 ч)

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 прав человека 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 несовершеннолетних 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». 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.

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. 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. Субъекты уголовного процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

2.1.5. ГЕОГРАФИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Рабочая программа среднего общего образования на базовом уровне отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции развития географического образования в Российской Федерации.

В программе закреплено содержание, объём и порядок изучения предмета «География», в соответствии с которым осуществляется учебная деятельность в конкретном классе, что призвано содействовать сохранению единого образовательного пространства страны.

Рабочая программа даёт представление о целях обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «География»; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса; даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся; определяет возможности предмета для реализации требований к результатам освоения программ среднего общего образования, требований к результатам обучения географии, а также основных видов деятельности обучающихся.

При сохранении нацеленности программы на формирование базовых теоретических знаний особое внимание уделено формированию умений: анализа, синтеза, обобщения, интерпретации географической информации, использованию геоинформационных систем и глобальных информационных сетей, навыков самостоятельной познавательной деятельности с использованием различных источников. Программа даёт возможность дальнейшего формирования у обучающихся функциональной грамотности — способности использовать получаемые знания для решения жизненных проблем в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

Базовый уровень изучения предмета обеспечивает преимущественно общеобразовательную и общекультурную подготовку и связан с завершением общего образования.

В рабочей программе среднего общего образования соблюдается преемственность с федеральной рабочей программой основного общего образования, в том числе в формировании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Общая характеристика предмета «География»

География — это один из немногих учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания учебного предмета положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико-ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

Цели изучения предмета «География»

Цели изучения географии на базовом уровне в средней школе направлены на:

1) воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

2) воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

3) формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

4) развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

5) приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Место учебного предмета «География» в учебном плане

В системе общего образования «География» признана обязательным учебным предметом, который входит в состав предметной области «Общественно-научные предметы». Освоение

содержания курса «География» в средней школе происходит с опорой на географические знания и умения, сформированные ранее в курсе основной школы.

Учебным планом на изучение географии на базовом уровне отводится 68 часов: по одному часу в неделю в 10 и 11 классах.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная федеральной рабочей программой, должна быть сохранена полностью.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «География»

Личностные результаты

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования 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:

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;

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 детско-юношеских организациях;

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

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

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;

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 на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, 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;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, 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;

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 в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

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

экологического воспитания:

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

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

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности;

ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук 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 для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

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

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;

владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

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;

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;

в) работа с информацией:

выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;

выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.);

оценивать достоверность информации;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при 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;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

владеть различными способами общения и взаимодействия;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

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;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) 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 ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным 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.

г) 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

Требования к предметным результатам освоения курса географии на базовом уровне должны отражать:

10 класс

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её 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;

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие 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 наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования;

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 различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

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 и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

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 изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе: объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

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, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

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: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

11 класс

1) понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: 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: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

3) сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том

числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

4) владение географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие 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 наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения/исследования;

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 на территории регионов мира и отдельных стран;

определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах 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 регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России);

представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

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 изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира: объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

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; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

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; возможных путей решения глобальных проблем.

Содержание учебного предмета «География»

10 класс

Раздел 1. География как наука

Тема 1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Тема 2. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Тема 1. Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Тема 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа

1. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

Тема 3. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Практическая работа

1. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями/глобальными изменениями климата/загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования.

Тема 4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение — его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы

1. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.

2. Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 1. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 2. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства.

Раздел 4. Население мира

Тема 1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода.

Практические работы

1. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).

2. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

Тема 2. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация3. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы

1. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.

2. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

Тема 3. Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа

1. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

Тема 4. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа

---

3 Курсивом в содержании программы выделяется материал, который не является обязательным при изучении и не входит в содержание промежуточной или итоговой аттестации по предмету

1. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

Раздел 5. Мировое хозяйство

Тема 1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практическая работа

1. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

Тема 2. Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 3. География главных отраслей мирового хозяйства.

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чёрных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практическая работа

1. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практическая работа

2. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия».

Сфера услуг. Мировой транспорт. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. Мировая торговля и туризм.

11 класс

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: зарубежная Европа, зарубежная Азия, Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практическая работа

1. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).

Тема 2. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Индии, Китая, Японии).

Практическая работа

1. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.

Тема 3. Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практическая работа

1. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

Тема 4. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (ЮАР, Египет, Алжир).

Практическая работа

1. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.

Тема 5. Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Тема 6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практическая работа

1. Изменение направления международных экономических связей России в новых экономических условиях.

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа

1. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.

2.1.6. ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рабочая программа разработана с целью оказания методической помощи педагогическим работникам в составлении рабочей программы по учебному предмету ОБЖ.

Программа в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании учебного предмета ОБЖ, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает педагогу продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, экстремальная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Рабочая программа обеспечивает:

формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;

взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЖ на уровнях основного общего и среднего общего образования;

подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

В Программе содержание учебного предмета ОБЖ структурно представлено десятью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

модуль № 1 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»;

модуль № 2 «Безопасность в быту»;

модуль № 3 «Безопасность на транспорте»;

модуль № 4 «Безопасность в общественных местах»;

модуль № 5 «Безопасность в природной среде»;

модуль № 6 «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний»;

модуль № 7 «Безопасность в социуме»;

модуль № 8 «Безопасность в информационном пространстве»;

модуль № 9 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»;

модуль № 10 «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения».

ВАРИАНТ 2

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования федеральная рабочая программа предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме

безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать».

Программа предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить педагога и практические действия обучающихся.

Общая характеристика учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

Появлению учебного предмета ОБЖ способствовали колоссальные по масштабам и последствиям техногенные катастрофы, произошедшие на территории нашей страны в 80-е годы XX столетия. Среди них катастрофа теплохода «Александр Суворов» (05.06.1983 г.), взрыв четвёртого ядерного реактора на Чернобыльской АЭС (26.04.1986 г.), химическая авария на производственном объединении «Азот» (20.03.1989 г.). Одна из главных причин этих трагедий была связана с человеческим фактором: несоблюдением элементарных требований безопасности в повседневной жизни и профессиональной деятельности, отсутствием понимания логики последовательного нарастания факторов опасности, пренебрежением основами культуры безопасности жизнедеятельности. Государство столкнулось с серьёзными вызовами, на которые требовался быстрый и адекватный ответ. Пришло понимание необходимости скорейшего внедрения в сознание граждан личной ответственности за соблюдение норм и правил безопасности в повседневной жизни, формирования у подрастающего поколения модели индивидуального и группового безопасного поведения. В связи с этим включение в образовательные программы учебного предмета ОБЖ (с 1991 г.) явилось важным и принципиальным условием достижения приемлемого уровня безопасности личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по учебному предмету ОБЖ определяется системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Российской Федерации (Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400), Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года (Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474), Государственной программой Российской Федерации «Развитие образования» (Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. № 1642).

Современный учебный предмет ОБЖ является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЖ является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение адекватной модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

В настоящее время с учётом новых вызовов и угроз подходы к изучению учебного предмета ОБЖ несколько скорректированы. Он входит в предметную область «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности», является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования. Изучение ОБЖ направлено на достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать

риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства.

Целью изучения учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования является достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с актуальными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Место учебного предмета «Основы безопасности жихнедеятельности»

Всего на изучение учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования отводится 68 часов в 10—11 классах. При этом порядок освоения программы определяется образовательной организацией, которая вправе самостоятельно определять последовательность тематических линий учебного предмета ОБЖ и количество часов для их освоения. Конкретное наполнение модулей может быть скорректировано и конкретизировано с учётом региональных (географических, социальных, этнических и другие), а также бытовых и других местных особенностей.

Планируемые результаты освоения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

Личностные результаты

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в российском обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЖ, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

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

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства.

Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества.

Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни.

Физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

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

Экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

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

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЖ, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях).

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЖ, должны отражать овладение универсальными учебными действиями.

Овладение универсальными познавательными действиями

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.

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.

Работа 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.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

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.

Совместная деятельность:

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.

Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

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.

Самоконтроль:

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.

Принятие себя и других:

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.

Предметные результаты

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения учебного предмета ОБЖ, должны обеспечивать:

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

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; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

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;

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

владение основами медицинских знаний: владение приёмами 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;

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

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;

сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства экстремизма, терроризма; знание роли государства в противодействии терроризму; умение различать приёмы вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знание порядка действий при угрозе совершения террористического акта, при совершении террористического акта, при проведении контртеррористической операции;

сформированность представлений о роли России в современном мире, угрозах военного характера, роли вооружённых сил в обеспечении мира; знание основ обороны государства и воинской службы, прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание действия при сигналах гражданской обороны;

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;

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.

Достижение указанных предметных результатов обеспечивается их детальным раскрытием для каждого выделенного модуля (тематической линии) учебного предмета ОБЖ.

Модуль № 1 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»

Объяснять смысл понятия «культура безопасности». Характеризовать значение культуры безопасности для жизни человека, государства, общества.

Объяснять смысл и соотносить понятия «опасность», «безопасность», «риск» (угроза), «опасная ситуация», «экстремальная ситуация», «чрезвычайная ситуация».

Иметь представления об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Приводить примеры.

Иметь представление об уровнях решения задачи обеспечения безопасности, приводить примеры.

Раскрывать смысл понятия «безопасное поведение». Иметь представление о понятии «виктимное поведение». Приводить примеры.

Знать и применять общие правила безопасного поведения.

Объяснять смысл понятия «риск-ориентированный подход». Приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Сформировать представление о безопасном поведении как о неотъемлемой части жизни современного человека и общества.

Модуль № 2 «Безопасность в быту»

Классифицировать и характеризовать источники опасности в быту.

Знать общие правила безопасного поведения, владеть ими в бытовых ситуациях.

Иметь представление о защите прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасно действовать в различных бытовых ситуациях. Знать порядок действий при возникновении опасных ситуаций в быту.

Знать порядок оказания первой помощи при ушибах, переломах, кровотечениях.

Знать правила вызова экстренных служб, порядок взаимодействия с экстренными службами.

Знать правила обращения с электрическими и газовыми приборами.

Иметь представления о возможных последствиях электротравмы. Знать порядок проведения сердечно-легочной реанимации.

Иметь представления о современных системах извещения и пожаротушения в жилых помещениях.

Соблюдать правила пожарной безопасности в быту. Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара.

Знать порядок оказания первой помощи при химических и термических ожогах.

Иметь представление о нормативах прибытия пожарных в городах и сельской местности, правилах действий пожарных расчётов.

Характеризовать права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности.

Соблюдать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд; лифт; мусоропровод; придомовая территория; детская площадка; площадка для выгула собак и другие).

Распознавать ситуации криминального характера. Знать меры профилактики и порядок действий в ситуациях криминального характера.

Знать правила поведения при коммунальной аварии, порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

Модуль № 3 «Безопасность на транспорте»

Характеризовать опасности на различных видах транспорта.

Соблюдать правила дорожного движения, установленные для пешехода, пассажира, водителя велосипеда и иных средств передвижения. Уметь учитывать разные условия (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).

Приводить примеры взаимосвязи безопасности водителя и пассажира.

Иметь представления о знаниях и навыках, необходимых водителю автомобиля.

Знать порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

Безопасно вести себя в метро. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на железнодорожном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на водном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Безопасно вести себя на авиационном транспорте. Знать порядок действий при возникновении опасности (в том числе при угрозе возникновения пожара, совершения террористического акта, действий криминального характера).

Модуль № 4 «Безопасность в общественных местах»

Характеризовать источники опасности в общественных местах.

Характеризовать источники опасности, связанные с действиями человека (возникновение толпы, давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).

Соблюдать правила безопасного поведения в общественных местах.

Знать порядок действий при попадании в толпу, давку.

Соблюдать правила поведения при проявлении агрессии.

Знать порядок действий при криминальной опасности.

Знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Знать порядок действий при угрозе или возникновении пожара в различных общественных местах (лечебных, образовательных, культурных учреждениях).

Знать порядок действий при угрозе обрушения зданий или отдельных конструкций.

Знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта.

Модуль № 5 «Безопасность в природной среде»

Характеризовать основные источники опасности в природной среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения на природе (в лесу; в горах; на водоёмах).

Иметь представление о способах ориентирования на местности, традиционных и современных средствах навигации.

Знать порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Знать способы подачи сигнала о помощи.

Иметь представление о возможностях выживания в автономных условиях (способах сооружения убежища; получении воды и пищи; защиты от перегрева и переохлаждения; правилах поведения при встрече с дикими животными).

Знать приёмы оказания первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении.

Знать общие правила поведения при чрезвычайных ситуациях природного характера.

Знать о причинах возникновения природных пожаров.

Характеризовать роль человека в возникновении и предупреждении природных пожаров. Приводить примеры.

Иметь представление о мероприятиях по борьбе с природными пожарами, возможных последствиях и способах их смягчения.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций геологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях геологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций гидрологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях гидрологического характера.

Иметь представление о возможностях прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий и последствиях чрезвычайных ситуаций метеорологического характера. Приводить примеры.

Знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях метеорологического характера.

Объяснять смысл понятия «экология». Характеризовать влияние деятельности человека на экологию.

Сформировать бережное отношение к природе.

Разумно пользоваться природными богатствами.

Модуль № 6 «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний»

Объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика».

Знать факторы, влияющие на здоровье человека и составляющие здорового образа жизни.

Иметь представления об инфекционных заболеваниях, механизмах их распространения и способах передачи. Знать меры профилактики и защиты от инфекционных заболеваний.

Объяснять смысл понятия «вакцинация». Иметь представление о механизме действия вакцины.

Иметь представление о национальном календаре профилактических прививок. Перечислять заболевания, вакцины от которых включены в национальный календарь. Приводить примеры этих заболеваний и их возможных последствий.

Раскрывать значение изобретения вакцины для жизни людей. Приводить примеры заболеваний, которые: побеждены при помощи вакцинации; не побеждены; от которых вакцины пока не созданы.

Классифицировать чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Приводить примеры.

Иметь представления о самых распространённых неинфекционных заболеваниях.

Характеризовать факторы риска для возникновения сердечно-сосудистых, онкологических, эндокринных заболеваний, заболеваний дыхательной системы.

Раскрывать роль образа жизни в профилактике неинфекционных заболеваний.

Раскрывать роль диспансеризации для профилактики неинфекционных заболеваний.

Знать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие).

Объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие». Знать критерии психического здоровья и психологического благополучия и факторы, влияющие на них.

Иметь представление о важности раннего выявления психических расстройств, роли инклюзивной среды.

Сформировать доброжелательное отношение к людям с особенностями психического развития.

Характеризовать влияние хронического стресса, психотравмирующей ситуации, злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств на психическое здоровье и психологическое благополучие человека.

Сформировать негативное отношение к употреблению алкоголя и наркотиков.

Знать и применять способы сохранения психического здоровья.

Знать критерии, когда необходима помощь специалиста.

Характеризовать и соотносить понятия «первая помощь» и «скорая медицинская помощь».

Знать состояния, при которых оказывается первая помощь, мероприятия первой помощи, алгоритм первой помощи.

Владеть приёмами оказания первой помощи при неотложных состояниях. Знать порядок действий в сложных случаях оказания первой помощи (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 7 «Безопасность в социуме»

Объяснять смысл понятий «общение», «социальная группа», «большая группа», «малая группа».

Знать принципы и показатели эффективного межличностного общения и общения в группе.

Соблюдать правила безопасного и комфортного существования со знакомыми людьми и в различных группах (в школьном классе; в коллективе кружка, секции; в спортивной команде).

Приводить примеры межличностного, группового и межгруппового конфликтов. Приводить примеры способов избегания и разрешения конфликтных ситуаций.

Характеризовать опасные проявления конфликтов. Знать способы разрешения межличностных конфликтов, способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Сформировать негативное отношение к опасным проявлениям конфликтов.

Уметь распознавать манипуляцию. Отличать просьбы, аргументированное воздействие от манипулятивного, иных форм деструктивного воздействия. Знать различные манипулятивные приёмы. Иметь представление о современных формах манипуляций, в том числе с применением цифровых технологий или с использованием деструктивных психологических технологий.

Уметь распознавать манипулятивные компоненты в мошеннических криминалистических схемах.

Знать и владеть основами противодействия манипуляциям, организации пространства для «здорового» общения внутри различных групп и коллективов.

Уметь отличать конструктивные способы психологического воздействия от деструктивных форм.

Иметь представление о механизмах психологического влияния в больших группах. Характеризовать способы воздействия на человека в большой группе (заражение; внушение; подражание).

Модуль № 8 «Безопасность в информационном пространстве»

Характеризовать смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след».

Раскрывать сущность и приводить примеры положительного и отрицательного влияния цифровой среды на жизнь человека.

Знать признаки, осознавать опасность цифровой зависимости.

Характеризовать основные риски цифровой среды.

Иметь представление об основных правах человека в цифровой среде.

Знать и соблюдать правила безопасного поведения в цифровой среде.

Знать основные виды вредоносного программного обеспечения, принципы работы. Характеризовать признаки мошенничества в цифровой среде.

Знать и применять правила безопасного использования электронных устройств и программного обеспечения, правила защиты от мошенников.

Характеризовать основные поведенческие риски в цифровой среде.

Осознавать опасность сетевой травли. Знать правила противостояния травле в цифровой среде и профилактические меры.

Характеризовать признаки деструктивных сообществ и деструктивного контента в цифровой среде. Знать признаки вовлечения в деструктивные сообщества. Знать правила профилактики и противодействия вовлечению в деструктивные сообщества.

Знать и соблюдать правила безопасной коммуникации в цифровой среде.

Объяснять смысл понятия «достоверность информации». Знать критерии проверки достоверности информации.

Объяснять смысл понятия «информационный пузырь». Знать основные признаки манипуляции сознанием и пропаганды.

Объяснять смысл понятия «фейк». Иметь представление о целях создания и распространения фейков в цифровой среде, их основных видах.

Знать правила и основные инструменты распознавания фейковых текстов и изображений.

Иметь представления об основах правового регулирования, основных правонарушениях в сети Интернет. Знать методы защиты прав в цифровом пространстве.

Модуль № 9 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»

Объяснять смысл понятий «терроризм» и «экстремизм», их взаимосвязь. Приводить примеры экстремистской и террористической деятельности.

Характеризовать влияние экстремизма и терроризма на жизнь государства и общества.

Сформировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма и терроризма.

Распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, знать способы противодействия.

Знать порядок действий при объявлении различных уровней террористической направленности.

Уметь действовать при угрозе (обнаружении бесхозных вещей, подозрительных предметов) или совершении террористического акта (нападении террористов и попытке захвата заложников; попадании в заложники; огневом налёте; наезде транспортного средства; подрыве взрывного устройства), проведении контртеррористической операции.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия экстремизму.

Объяснять цели, задачи, принципы противодействия терроризму. Знать структуру общегосударственной системы противодействия терроризму.

Модуль № 10 «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения»

Знать роль обороны страны для мирного социально-экономического развития Российской Федерации.

Характеризовать роль Вооружённых сил Российской Федерации в обороне страны, борьбе с международным терроризмом. Приводить примеры.

Иметь представление о современном облике Вооружённых сил Российской Федерации.

Объяснять смысл понятий «воинская обязанность» и «военная служба».

Иметь начальные знания в области обороны, основ военной службы.

Характеризовать роль гражданской обороны в обеспечении национальной безопасности. Знать права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.

Иметь представления о классификации чрезвычайных ситуаций.

Характеризовать принципы организации Единой системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС).

Иметь представление о задачах РСЧС. Приводить примеры.

Знать права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Иметь представление о правовой основе обеспечения национальной безопасности.

Знать принципы обеспечения национальной безопасности.

Характеризовать роль реализации национальных приоритетов в обеспечении безопасности.

Объяснять роль личности, общества, государства в реализации национальных приоритетов, приводить примеры.

Содержание учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности»

Модуль № 1 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»

Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства.

Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза).

Соотношение понятий «опасная ситуация», «экстремальная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды.

Общие принципы (правила) безопасного поведения.

Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности.

Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение».

Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие.

Действия, позволяющие предвидеть опасность.

Действия, позволяющие избежать опасности.

Действия в экстремальной и опасной ситуации.

Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности.

Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Модуль № 2 «Безопасность в быту»

Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения.

Защита прав потребителя. Правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете.

Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях.

Предупреждение бытовых травм. Правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другие). Первая помощь при ушибах, переломах, кровотечениях.

Основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации.

Основные правила пожарной безопасности в быту.

Термические и химические ожоги. Первая помощь при ожогах.

Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд; лифт; мусоропровод; придомовая территория; детская площадка; площадка для выгула собак и другие). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений.

Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними. Действия в экстренных случаях.

Модуль № 3 «Безопасность на транспорте»

История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте.

Безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности).

Взаимосвязь безопасности водителя и пассажира. Правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе. Ответственность водителя. Ответственность пассажира.

Представления о знаниях и навыках, необходимых водителю.

Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников).

Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации.

Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации.

Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации.

Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасности, экстремальной или чрезвычайной ситуации.

Модуль № 4 «Безопасность в общественных местах»

Общественные места и их классификация. Основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа. Общие правила безопасного поведения.

Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек).

Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Особенности поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу.

Правила безопасного поведения при проявлении агрессии.

Криминальные ситуации в общественных местах. Правила безопасного поведения. Порядок действия при попадании в опасную ситуацию.

Порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами). Порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека.

Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).

Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций.

Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта.

Модуль № 5 «Безопасность в природной среде»

Отдых на природе. Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах.

Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе.

Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS).

Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде.

Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища; получение воды и питания; способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении.

Чрезвычайные ситуации природного характера. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи).

Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды.

Чрезвычайные ситуации геологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций геологического характера.

Чрезвычайные ситуации гидрологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций гидрологического характера.

Чрезвычайные ситуации метеорологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Правила безопасного поведения. Последствия чрезвычайных ситуаций метеорологического характера.

Влияние деятельности человека на природную среду. Причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса. Чрезвычайные ситуации экологического характера. Возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий. Экологическая грамотность и разумное природопользование.

Модуль № 6 «Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний»

Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика».

Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека.

Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие.

Общие представления об инфекционных заболеваниях. Механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний. Чрезвычайные ситуации биолого-социального характера. Меры профилактики и защиты. Роль вакцинации. Национальный календарь профилактических прививок. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества.

Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний.

Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт; сердечный приступ; острая боль в животе; эпилепсия и другие).

Психическое здоровье и психологическое благополучие.

Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.

Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учебы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенесшим психотравмирующую ситуацию).

Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья.

Первая помощь. История возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи.

Состояния, при которых оказывается первая помощь. Мероприятия первой помощи. Алгоритм первой помощи. Оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Действия при прибытии скорой медицинской помощи.

Модуль № 7 «Безопасность в социуме»

Определение понятия «общение». Особенности общения людей. Принципы и показатели эффективного общения.

Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа».

Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие). Особенности общения в группе. Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе.

Групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа. Психологические закономерности в группе.

Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе.

Факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при разрешении конфликта.

Опасные проявления конфликтов. Конфликт, буллинг, насилие. Понятие «виктимность». Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Способы психологического воздействия.

Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма.

Эмпатия и уважение к партёру (партёрам) по общению как основа коммуникации.

Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию.

Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приемы. Манипуляция и мошенничество.

Деструктивные псевдопсихологические технологии.

Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; внушение; подражание).

Модуль № 8 «Безопасность в информационном пространстве»

Понятия «цифровая среда», «цифровой след». Влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные.

«Цифровая зависимость», её признаки и последствия.

Опасности и риски цифровой среды, их источники.

Понятие прав человека в цифровой среде, их защита.

Правила безопасного поведения в цифровой среде.

Вредоносное программное обеспечение. Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы. Правила защиты от вредоносного программного обеспечения.

Кража персональных данных, паролей. Мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников.

Правила безопасного использования устройств и программ.

Поведенческие риски в цифровой среде и их причины.

Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры.

Травля в Сети, методы защиты от травли.

Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки. Механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества.

Правила коммуникации в цифровой среде.

Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность.

«Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда.

Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы.

Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков.

Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений.

Ответственность за действия в сети Интернет. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве.

Модуль № 9 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»

Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия.

Опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.

Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции.

Противодействие экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Цели, задачи, принципы.

Модуль № 10 «Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения»

Россия в современном мире. Оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Роль Вооружённых сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов, повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Современная армия. Воинская обязанность и военная служба. Подготовка к службе в армии.

Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.

Классификация чрезвычайных ситуаций по масштабам и причинам возникновения.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций.

Правовая основа обеспечения национальной безопасности.

Принципы обеспечения национальной безопасности.

Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации.

Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ВАРИАНТ 2

Модуль № 1. Основы комплексной безопасности.

Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе

Корпоративный, индивидуальный, групповой уровень культуры безопасности. Общественно-государственный уровень культуры безопасности жизнедеятельности.

Личностный фактор в обеспечении безопасности жизнедеятельности населения в стране.

Общие правила безопасности жизнедеятельности.

Опасности вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность. Ответственность за нарушения общественного порядка. Меры противодействия вовлечению в несанкционированные публичные мероприятия.

Явные и скрытые опасности современных развлечений молодёжи. Зацепинг. Административная ответственность за занятия зацепингом и руфингом. Диггерство и его опасности. Ответственность за диггерство. Паркур. Селфи. Основные меры безопасности для паркура и селфи. Флешмоб. Ответственность за участие в флешмобе, носящем антиобщественный характер.

Как не стать жертвой информационной войны.

Безопасность на транспорте. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания).

Обязанности участников дорожного движения. Правила дорожного движения для пешеходов, пассажиров, водителей.

Правила безопасного поведения в общественном транспорте, в такси, маршрутном такси. Правила безопасного поведения в случае возникновения пожара на транспорте.

Безопасное поведение на различных видах транспорта

Электросамокат. Питбайк. Моноколесо. Сегвей. Гироскутер. Основные меры безопасности при езде на средствах индивидуальной мобильности. Административная и уголовная ответственность за нарушение правил при вождении.

Дорожные знаки (основные группы). Порядок движения. Дорожная разметка и её виды (горизонтальная и вертикальная). Правила дорожного движения, установленные для водителей велосипедов, мотоциклов и мопедов. Ответственность за нарушение Правил дорожного движения и мер оказания первой помощи.

Правила безопасного поведения на железнодорожном транспорте, на воздушном и водном транспорте. Как действовать при аварийных ситуациях на воздушном, железнодорожном и водном транспорте.

Источники опасности в быту. Причины пожаров в жилых помещениях. Правила поведения и действия при пожаре. Электробезопасность в повседневной жизни. Меры предосторожности для исключения поражения электрическим током. Права, обязанности и ответственность граждан в области пожарной безопасности. Средства бытовой химии. Правила обращения с ними и хранения. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения. Порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними.

Информационная и финансовая безопасность. Информационная безопасность Российской Федерации. Угроза информационной безопасности.

Информационная безопасность детей. Правила информационной безопасности в социальных сетях. Адреса электронной почты. Никнейм. Гражданская, административная и уголовная ответственность в информационной сфере.

Основные правила финансовой безопасности в информационной сфере. Финансовая безопасность в сфере наличных денег, банковских карт. Уголовная ответственность за мошенничество. Защита прав потребителя, в том числе при совершении покупок в Интернете.

Безопасность в общественных местах. Порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки. Эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи. Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, при угрозе возникновения пожара.

Порядок действий при попадании в опасную ситуацию. Порядок действий в случаях, когда потерялся человек.

Безопасность в социуме. Конфликтные ситуации. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия буллингу и проявлению насилия.

Модуль № 2. «Основы обороны государства»

Правовые основы подготовки граждан к военной службе. Стратегические национальные приоритеты. Цели обороны. Предназначение Вооружённых Сил Российской Федерации. Войска, воинские формирования, службы, которые привлекаются к обороне страны.

Составляющие воинской обязанности в мирное и военное время. Организация воинского учёта. Подготовка граждан к военной службе. Заключение комиссии по результатам медицинского освидетельствования о годности гражданина к военной службе.

Допризывная подготовка. Подготовка по основам военной службы в образовательных организациях в рамках освоения образовательной программы среднего общего образования.

Подготовка граждан по военно-учётным специальностям солдат, матросов, сержантов и старшин в различных объединениях и организациях. Составные части добровольной подготовки граждан к военной службе. Военно-прикладные виды спорта. Спортивная подготовка граждан.

Вооружённые Силы Российской Федерации – гарант обеспечения национальной безопасности Российской Федерации. История создания российской армии. Победа в Великой Отечественной войне (1941–1945). Вооружённые Силы Советского Союза в 1946–1991 гг. Вооружённые Силы Российской Федерации (созданы в 1992 г.).

Дни воинской славы (победные дни) России. Памятные даты России.

Стратегические национальные приоритеты Российской Федерации. Угроза национальной безопасности. Повышение угрозы использования военной силы.

Национальные интересы Российской Федерации и стратегические национальные приоритеты. Обеспечение национальной безопасности Российской Федерации. Стратегические цели обороны. Достижение целей обороны. Военная доктрина Российской Федерации. Основные задачи Российской Федерации по сдерживанию и предотвращению военных конфликтов. Гибридная война и способы противодействия ей.

Структура Вооружённых Сил Российской Федерации. Виды и рода войск Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинские должности и звания в Вооружённых Силах Российской Федерации. Воинские звания военнослужащих. Военная форма одежды и знаки различия военнослужащих.

Современное состояние Вооружённых Сил Российской Федерации. Совершенствование системы военного образования. Всероссийское детско-юношеское военно-патриотическое общественное движение «ЮНАРМИЯ». Модернизация вооружения, военной и специальной техники в Вооружённых Силах Российской Федерации. Требования к кандидатам на прохождение военной службы в научной роте.

Модуль № 3. Военно-профессиональная деятельность.

Выбор воинской профессии. Индивидуальные качества, которыми должны обладать претенденты на командные должности, военные связисты, водители, военнослужащие, находящимся на должностях специального назначения.

Организация подготовки офицерских кадров для Вооружённых Сил Российской Федерации, МВД России, ФСБ России, МЧС России

Воинские символы и традиции Вооружённых Сил Российской Федерации. Ордена Российской Федерации – знаки отличия, почётные государственные награды за особые заслуги.

Традиции, ритуалы Вооружённых Сил Российской Федерации. Воинский долг. Дружба и войсковое товарищество. Порядок вручения Боевого знамени воинской части и приведения к Военной присяге (принесения обязательства).

Ритуал подъёма и спуска Государственного флага Российской Федерации. Вручение воинской части государственной награды.

Призыв граждан на военную службу. Воинская обязанность граждан Российской Федерации в мирное время, в период мобилизации, военного положения и в военное время. Граждане, подлежащие (не подлежащие) призыву на военную службу, освобождение от призыва на военную службу. Отсрочка от призыва граждан на военную службу. Сроки призыва граждан на военную службу. Поступление на военную службу по контракту. Альтернативная гражданская служба.

Модуль № 4. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Основы законодательства Российской Федерации по организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (2021). Основные направления деятельности государства по защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций.

Права, обязанности и ответственность гражданина в области организации защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций (на защиту жизни, здоровья и личного имущества в случае возникновения чрезвычайных ситуаций и др.).

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС). Структура и основные задачи РСЧС. Функциональные и территориальные подсистемы РСЧС. Структура, основные задачи, деятельность МЧС России.

Общероссийская комплексная система информирования и оповещения населения в местах массового пребывания людей (ОКСИОН). Цель и задачи ОКСИОН. Режимы функционирования ОКСИОН.

Гражданская оборона и её основные задачи на современном этапе. Подготовка населения в области гражданской обороны. Подготовка обучаемых гражданской обороне в общеобразовательных организациях. Оповещение населения о чрезвычайных ситуациях. Составные части системы оповещения населения. Действия по сигналам гражданской обороны. Правила поведения населения в зонах химического и радиационного загрязнения. Оказание первой помощи при поражении аварийно-химически опасными веществами. Правила поведения при угрозе чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий. Эвакуация гражданского населения и её виды. Упреждающая и заблаговременная эвакуация. Общая и частичная эвакуация.

Средства индивидуальной защиты населения. Средства индивидуальной защиты органов дыхания и средства индивидуальной зашиты кожи. Использование медицинских средств индивидуальной защиты.

Инженерная защита населения и неотложные работы в зоне поражения. Защитные сооружения гражданской обороны. Размещение населения в защитных сооружениях.

Аварийно-спасательные работы и другие неотложные работы в зоне поражения. Задачи аварийно-спасательных и неотложных работ. Приёмы и способы выполнения спасательных работ. Соблюдение мер безопасности при работах.

Модуль № 5. Безопасность в природной среде и экологическая безопасность

Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Ориентирование на местности. Современные средства навигации (компас, GPS). Безопасность в автономных условиях.

Чрезвычайные ситуации природного характера (геологические, гидрологические, метеорологические, природные пожары). Возможности прогнозирования и предупреждения.

Экологическая безопасность и охрана окружающей среды. Нормы предельно допустимой концентрации вредных веществ. Правила использования питьевой воды. Качество продуктов питания. Правила хранения и употребления продуктов питания.

Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор). Федеральный закон «Об охране окружающей среды».

Средства защиты и предупреждения от экологических опасностей. Бытовые приборы контроля воздуха. TDS-метры (солемеры). Шумомеры. Люксметры. Бытовые дозиметры (радиометры). Бытовые нитратомеры.

Основные виды экологических знаков. Знаки, свидетельствующие об экологической чистоте товаров, а также о безопасности их для окружающей среды. Знаки, информирующие об экологически чистых способах утилизации самого товара и его упаковки.

Модуль № 6. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

Разновидности экстремистской деятельности. Внешние и внутренние экстремистские угрозы.

Деструктивные молодёжные субкультуры и экстремистские объединения. Терроризм – крайняя форма экстремизма. Разновидности террористической деятельности.

Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Правила безопасности, которые следует соблюдать, чтобы не попасть в сферу влияния неформальной группировки.

Ответственность граждан за участие в экстремистской и террористической деятельности. Статьи Уголовного кодекса Российской Федерации, предусмотренные за участие в экстремистской и террористической деятельности.

Противодействие экстремизму и терроризму на государственном уровне. Национальный антитеррористический комитет (НАК) и его предназначение. Основные задачи НАК. Федеральный оперативный штаб.

Уровни террористической опасности. Принятие решения об установлении уровня террористической опасности. Меры по обеспечению безопасности личности, общества и государства, которые принимаются в соответствии с установленным уровнем террористической опасности.

Особенности проведения контртеррористических операций. Обязанности руководителя контртеррористической операции. Группировка сил и средств для проведения контртеррористической операции.

Экстремизм и терроризм на современном этапе. Внутренние и внешние экстремистские угрозы. Наиболее опасные проявления экстремизма. Виды современной террористической деятельности. Терроризм, который опирается на религиозные мотивы. Терроризм на криминальной основе. Терроризм на национальной основе. Технологический терроризм. Кибертерроризм.

Борьба с угрозой экстремистской и террористической опасности. Способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность. Формирование антитеррористического поведения. Праворадикальные группировки нацистской направленности и леворадикальные сообщества. Как не стать участником или жертвой молодёжных право- и леворадикальных сообществ. Радикальный ислам – опасное экстремистское течение. Как избежать вербовки в экстремистскую организацию.

Меры личной безопасности при вооружённом нападении на образовательную организацию. Действия при угрозе совершения террористического акта. Обнаружение подозрительного предмета, в котором может быть замаскировано взрывное устройство. Безопасное поведение в толпе. Безопасное поведение при захвате в заложники.

Модуль № 7. Основы здорового образа жизни

Здоровый образ жизни как средство обеспечения благополучия личности. Государственная правовая база для обеспечения безопасности населения и формирования у него культуры безопасности, составляющей которой является ведение здорового образа жизни.

Систематические занятия физической культурой и спортом. Выполнение нормативов ГТО. Основные составляющие здорового образа жизни. Главная цель здорового образа жизни – сохранение здоровья. Рациональное питание. Вредные привычки. Главное правило здорового образа жизни. Преимущества правило здорового образа жизни. Способы сохранения психического здоровья.

Репродуктивное здоровье. Факторы, оказывающие негативное влияние на репродуктивную функцию. Влияние уровня репродуктивного здоровья каждого человека и общества в целом на демографическую ситуацию страны.

Наркотизм – одна из главных угроз общественному здоровью. Правовые основы государственной политики в сфере контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и в области противодействия их незаконному обороту в целях охраны здоровья граждан, государственной и общественной безопасности.

Наказания за действия, связанные с наркотическими и психотропными веществами, предусмотренные в Уголовном кодексе Российской Федерации. Профилактика наркомании. Психоактивные вещества (ПАВ). Формирование индивидуального негативного отношения к наркотикам.

Комплексы профилактики психоактивных веществ (ПАВ). Первичная профилактика злоупотребления ПАВ. Вторичная профилактика злоупотребления ПАВ. Третичная профилактика злоупотребления ПАВ.

Модуль № 8. Основы медицинских знаний и оказание первой помощи»

Освоение основ медицинских знаний

Основы законодательства Российской Федерации в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Среда обитания человека. Санитарно-эпидемиологическая обстановка. Карантин.

Виды неинфекционных заболеваний. Как избежать возникновения и прогрессирования неинфекционных заболеваний. Роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний. Виды инфекционных заболеваний. Профилактика инфекционных болезней. Вакцинация.

Биологическая безопасность. Биолого-социальные чрезвычайные ситуации. Источник биолого-социальной чрезвычайной ситуации. Безопасность при возникновении биолого-социальных чрезвычайных ситуаций. Способы личной защиты в случае сообщения об эпидемии. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19. Правила профилактики коронавируса.

Первая помощь и правила её оказания. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи. Правила вызова скорой медицинской помощи. Уголовная ответственность за оставление пострадавшего, находящегося в беспомощном состоянии, без возможности получения помощи.

Оказание первой помощи пострадавшему до передачи его в руки специалистам из бригады скорой медицинской помощи. Реанимационные мероприятия.

Первая помощь при нарушениях сердечной деятельности. Острая сердечная недостаточность (ОСН). Неотложные мероприятия при ОСН. Первая помощь при травмах и травматическом шоке. Первая помощь при ранениях. Виды ран. Кровотечения наружные и внутренние. Правила оказания помощи при различных видах кровотечений. Первая помощь при острой боли в животе, эпилепсии, ожогах. Первая помощь при пищевых отравлениях и отравлениях угарным газом, бытовой химией, удобрениями, средствами для уничтожения грызунов и насекомых, лекарственными препаратами и алкоголем, кислотами и щелочами.

Первая помощь при утоплении и коме. Первая помощь при отравлении психоактивными веществами. Общие признаки отравления психоактивными веществами.

Составы аптечек для оказания первой помощи в различных условиях.

Правила и способы переноски (транспортировки) пострадавших.

Модуль № 9. Элементы начальной военной подготовки.

Строевая подготовка и воинское приветствие. Строи и управление ими. Строевая подготовка. Выполнение воинского приветствия на месте и в движении.

Оружие пехотинца и правила обращения с ним. Автомат Калашникова (АК-74). Основы и правила стрельбы. Устройство и принцип действия ручных гранат. Ручная осколочная граната Ф-1 (оборонительная). Ручная осколочная граната РГД-5.

Действия в современном общевойсковом бою. Состав и вооружение мотострелкового отделения на БМП. Инженерное оборудование позиции солдата. Одиночный окоп.

Способы передвижения в бою при действиях в пешем порядке.

Средства индивидуальной защиты и оказание первой помощи в бою. Фильтрующий противогаз. Респиратор. Общевойсковой защитный комплект (ОЗК). Табельные медицинские средства индивидуальной защиты. Первая помощь в бою. Различные способы переноски и оттаскивания раненых с поля боя.

Сооружения для защиты личного состава. Открытая щель. Перекрытая щель. Блиндаж. Укрытия для боевой техники. Убежища для личного состава.

2.1.7 ИСТОРИЯ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

Место предмета «История» в системе школьного образования определяется его познавательным и мировоззренческим значе- нием, вкладом в становление личности молодого человека История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта Она служит важным ресурсом самоидентификации лично- сти 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 про- шлого, настоящего и будущего

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

Общей целью школьного исторического образования является формирование и развитие личности школьника, 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 ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества

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 следую- щим 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, т е 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 де- ятельности (сопоставление различных версий и оценок исто- рических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изуче- нии дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социаль- ной среде, общественной деятельности, межкультурном общении;

в углубленных курсах — элементы ориентации на продолжение образования в образовательных организациях высшего образования гуманитарного профиля

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа составлена с учетом количества часов, отводимого на изучение предмета «История» учебным планом: на углуб ленном уровне в 10—11 классах — по 4 учебных часа в неделю при 34 учебных неделях

Распределение учебных часов по учебным курсам отечествен- ной и всеобщей истории, а также обобщающего учебного курса истории России с древнейших времен до 1914 г представлено в таблице

Класс	История России (ч)	Всеобщая история (ч)	Обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.» (ч)
10 класс	102	34	—
11 класс	78	24	34

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В положениях ФГОС СОО содержатся требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения школьниками учебных программ по общеобразовательным предметам В соответствии с данными требованиями к важнейшим личностным результатам изучения истории в старшей общеобразовательной школе на углубленном уровне отно- сятся следующие убеждения и качества:

в сфере гражданского воспитания: осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству; сформированность гражданской позиции обучаю- щегося 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, ксе- нофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным, этническим признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах

гражданского об- щества, участвовать в самоуправлении в школе и детско- юношеских организациях; умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

в сфере патриотического воспитания: сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Ро- диной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; ценностное отношение к государственным симво- лам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежден- ность, готовность к служению Отечеству и его защите, от- ветственность за его судьбу;

в сфере духовно-нравственного воспитания: личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных цен- ностей российского народа; сформированность нравственно- го сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценно- сти и нормы современного российского общества; понима- ние 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;

в сфере эстетического воспитания: представление об исто- рически сложившемся культурном многообразии своей страны 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 отечествен- ного и мирового искусства, этнических культурных тради- ций и народного творчества; способность выявлять в памят- никах художественной культуры эстетические ценности эпох, к которым они принадлежат; эстетическое отношение к окружающему миру, современной культуре, включая эсте- тику быта, научного и технического творчества, спорта, тру- да, общественных отношений;

в сфере физического воспитания: формирование ценност- ного 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;

в сфере трудового воспитания: понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника раз- вития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека; представление о разнообра- зии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессио- нальной деятельности; готовность совершать осознанный вы- бор будущей профессии и реализовывать собственные жиз- ненные планы; мотивация и способность к самообразованию на протяжении всей жизни;

в сфере экологического воспитания: осмысление историче- ского опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально- экономических процессов на состояние природной и соци- альной среды, осознание глобального характера экологиче- ских проблем; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

в понимании ценности научного познания: сформирован- ность мировоззрения, соответствующего современному уров- ню развития исторической науки и общественной практики; осмысление значения истории как знания о развитии чело- века и общества, о социальном и нравственном опыте пред- шествовавших поколений; овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно- исследова- тельской деятельности в сфере истории; мотивация к даль- нейшему, в том числе профессиональному, изучению исто- рии

Изучение истории способствует также развитию эмоциональ- ного интеллекта школьников, 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 об- стоятельствах), 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

Метапредметные результаты изучения истории в старшей общеобразовательной школе на углубленном уровне выражаются в следующих качествах и действиях:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

владение базовыми логическими действиями: формулировать проблему, вопрос, требующий решения; разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ма- териальных и нематериальных ресурсов; систематизировать и обобщать исторические факты (в форме таблиц, схем, диа- грамм и др); выявлять характерные признаки историче- ских 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;

владение базовыми исследовательскими действиями: осу- ществлять поиск нового знания, его интерпретацию, преоб- разование и применение в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; владеть ключевыми научными понятиями и методами рабо- ты с исторической информацией; определять познаватель- ную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять под- бор 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 ре- зультаты своей деятельности в различных формах (сообще- ние, эссе, презентация, реферат, учебный проект и др); объ- яснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте; при- менять исторические знания и познавательные процедуры в интегрированных (междисциплинарных) учебных проек- тах, в том числе краеведческих;

работа с информацией: осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исто- рические источники, научно-популярная литература, Ин- тернет-ресурсы и др) — извлекать, сопоставлять, система- тизировать и интерпретировать информацию; представлять и использовать информационные особенности разных ви- дов исторических источников; проводить критический ана- лиз источника, высказывать суждение о достоверности и ценности содержащейся в нем информации (в том числе по самостоятельно сформулированным критериям); рас- сматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств; сопоставлять оценки истори- ческих событий и личностей, приводимые в научной лите- ратуре и публицистике, объяснять причины расхождения мнений; использовать средства современных информаци- онных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности

Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:

общение: представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире; участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современно- сти, в том числе вызывающих разные оценки, определяя свою позицию и обосновывая ее в ходе диалога; выражать и аргументировать свою точку зрения в устном высказыва- нии, письменном тексте; владеть способами общения и кон- структивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в школе и социальном окружении;

осуществление совместной деятельности: осознавать на основе исторических примеров значение совместной дея- тельности как эффективного средства достижения постав- ленных целей; планировать и осуществлять совместную ра- боту, 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; оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу

Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:

владение приемами самоорганизации своей учебной и обще- ственной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ ре- шения; последовательно реализовывать намеченный план действий и др ;

владение приемами самоконтроля: осуществлять самокон- троль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и сла- бые стороны в учении, школьном и внешкольном общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старших поколе- ний; признавать свое право и право других на ошибки; вно- сить конструктивные предложения для совместного реше- ния учебных задач, проблем.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты изучения предмета «История» в старшей школе на углубленном уровне согласно требованиям ФГОС СОО должны отражать: а) требования к результатам ос- воения базового курса и б) дополнительные требования к результатам освоения углубленного курса

10 КЛАСС

Понимание значимости роли России в мировых полити- ческих и социально-экономических процессах 1914—1945 гг.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изу- чения исторических источников.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1914— 1945 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1914—1945 гг.

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 изуче- нии событий и процессов истории России и истории зарубеж- ных стран; приобретение опыта осуществления учебно-ис- следовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую прав- ду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаи- модействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории аргументированно критиковать фальсификации отече- ственной истории; рассказывать о подвигах народа при за- щите Отечества, разоблачать фальсификации отечествен- ной истории.

11 КЛАСС

Понимание значимости роли России в мировых полити- ческих и социально-экономических процессах 1945—2022 гг.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изу- чения исторических источников.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов 1945— 2022 гг.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы 1945—2022 гг.

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 изуче- нии событий и процессов истории России и истории зарубеж- ных стран; приобретение опыта осуществления учебно-ис- следовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую прав- ду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаи- модействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории ар- гументированно критиковать фальсификации отечествен- ной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории.

11 КЛАСС

(обобщающее повторение по курсу «История России с древнейших времен до 1914 г.»)

Понимание значимости роли России в мировых полити- ческих и социально-экономических процессах с древнейших времен до 1914 г.

Умение характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру.

Сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изу- чения исторических источников.

Владение комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древней- ших времен до 1914 г.

Умение анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до 1914 г.

Умение объяснять критерии поиска исторических источников по истории России и всеобщей истории с древнейших времен до 1914 г. и находить их; объяснять значимость кон- кретных источников при изучении событий и процессов истории; приобретение опыта осуществления учебно-исследовательской деятельности.

Умение на практике отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодей- ствия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсифи- кации отечественной истории.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

10 КЛАСС

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914—1945 гг. (102 ч)

Введение (1 ч) Периодизация и общая характеристика исто- рии России 1914—1945 гг

РОССИЯ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ РОССИЙСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ (32 ч)

Россия в Первой мировой войне (1914—1918) (5 ч)

Россия и мир накануне Первой мировой войны Вступление России в войну Геополитические и военно-стратегические пла- ны командования Участие России в военных действиях 1914— 1917 гг Боевые действия на австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте Брусилов- ский прорыв и его значение Массовый героизм воинов На- циональные подразделения и женские батальоны в составе рус- ской армии Людские потери Плен Тяготы окопной жизни и изменения в настроениях солдат Политизация и начало мо- рального разложения армии

Власть, экономика и общество в условиях войны Милитари- зация экономики Формирование военно-промышленных ко- митетов Пропаганда патриотизма и восприятие войны обще- ством Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту

Благотворительность Введение государством карточной си- стемы снабжения в городе и разверстки

в деревне Война и ре- формы: несбывшиеся ожидания

Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от вой- ны и отчаянию Кадровая чехарда в правительстве Взаимо- отношения представительной и исполнительной ветвей вла- сти Прогрессивный блок и его программа Распутинщина и десакрализация власти Эхо войны на окраинах империи: восстание в Средней Азии Политические партии и война: обо- ронцы, интернационалисты и пораженцы Влияние больше- вистской пропаганды Возрастание роли армии в жизни обще- ства

Великая российская революция 1917—1922 гг. 1917 год: от Февраля к Октябрю (8 ч)

Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская ре- волюция, Гражданская война

Российская империя накануне революции Территория и на- селение Объективные и субъективные причины обострения экономического и политического кризиса Война как револю- ционизирующий 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 мо- нархии Конец Российской империи Реакция за рубежом Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, нацио- нальные регионы Революционная эйфория Формирование Временного правительства и программа его деятельности Пе- троградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его де- креты Весна—лето 1917 г : зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В И Лениным Июльский кризис и конец двоевластия Православная цер- ковь Поместный собор и восстановление патриаршества Вы- ступление Корнилова против Временного правительства Про- возглашение 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 (5 ч)

Диктатура пролетариата как главное условие социалистиче- ских преобразований Первые мероприятия большевиков в по- литической, экономической и социальной сферах Борьба за армию Декрет о мире и заключение Брестского мира Отказ новой власти от финансовых обязательств Российской импе- рии 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 фор- ма власти ВЦИК Советов Совнарком ВЧК по борьбе с контр революцией и саботажем Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов

Первая Конституция РСФСР 1918 г

Гражданская война и ее последствия (8 ч)

Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 — весной 1918 г : центр, Украина, Поволжье, Урал, Си- бирь, Дальний Восток, Северный Кавказ и Закавказье, Сред- няя Азия Начало формирования основных очагов сопротивле- ния большевикам Ситуация на Дону Позиция Украинской Центральной рады Восстание чехословацкого корпуса

Гражданская война как общенациональная катастрофа Че- ловеческие потери Причины, этапы и основные события Гражданской войны Военная интервенция Палитра анти- большевистских сил: их характеристика и взаимоотношения Идеология Белого движения Комуч, Директория, правитель- ства А В Колчака, А И Деникина и П Н Врангеля Поло- жение населения на территориях антибольшевистских сил Повстанчество в Гражданской войне Будни села: красные продотряды и белые реквизиции

Политика «военного коммунизма» Продразверстка, прину- дительная трудовая повинность,

сокращение роли денежных расчетов и административное распределение товаров и услуг Главкизм Разработка плана ГОЭЛРО Создание регулярной Красной Армии Использование военспецов Выступление ле- вых эсеров Красный и белый террор, их масштабы Убийство царской семьи Ущемление прав Советов в пользу чрезвычай- ных органов: ЧК, комбедов и ревкомов

Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке Польско-со- ветская война Поражение армии Врангеля в Крыму

Причины победы Красной Армии в Гражданской войне Во- прос о земле Национальный фактор в Гражданской войне Де- кларация 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 Граждан- ской войны (4 ч)

«Несвоевременные мысли» М Горького Создание Государ- ственной комиссии по просвещению и Пролеткульта Нагляд- ная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей

«Окна сатиры РОСТА» План монументальной пропаганды Национализация театров и кинематографа Издание «Народ ной библиотеки» Ликбезы Пролетаризация вузов, организа- ция рабфаков Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества Ликвидация сословных привилегий Законо- дательное закрепление равноправия полов

Повседневная жизнь и общественные настроения Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации Деятельность Трудовых армий Ко- митеты 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 воен- ной обстановки на психологию населения

Наш край в 1914—1922 гг. (2 ч)

СОВЕТСКИЙ СОЮЗ В 1920—1930-е гг. (35 ч)

СССР в годы нэпа (1921—1928) (8 ч)

Катастрофические последствия Первой мировой и Граждан- ской войн Демографическая ситуация в начале 1920-х гг Эко- номическая разруха Голод 1921—1922 гг и его преодоление Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей Крестьянские восста- ния в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др Кронштадт- ское восстание

Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэп) Использование рыноч- ных механизмов и товарно-денежных отношений для улучше- ния экономической ситуации Замена продразверстки в деревне единым продналогом Иностранные концессии Стимулирова- ние 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 Кон- ституции СССР 1924 г Ситуация в Закавказье и Средней Азии Создание новых национальных образований в 1920-е гг Поли- тика «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 Ле- нина и борьба за власть Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата Роль И В Сталина в создании номенкла- туры Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг Социальная политика большевиков Положение рабочих

и крестьян Эмансипация женщин Молодежная политика Со- циальные лифты Становление системы здравоохранения Охрана материнства и детства Борьба с беспризорностью и пре-ступностью Организация детского досуга Меры по сокращению безработицы Положение бывших

представителей «эксплуата- торских классов» Лишенцы

Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки Сельско- хозяйственные коммуны, артели и ТОЗы Отходничество Сда- ча земли в аренду

Советский Союз в 1929—1941 гг. (12 ч)

«Великий перелом» Перестройка экономики на основе командного администрирования Форсированная индустриали- зация: региональная и национальная специфика Создание ра- бочих и инженерных кадров Социалистическое соревнование Ударники и стахановцы Ликвидация частной торговли и пред- принимательства Кризис снабжения и введение карточной си- стемы

Коллективизация сельского хозяйства и ее трагические по- следствия Раскулачивание Сопротивление крестьян Станов- ление колхозного строя Создание МТС Национальные и ре- гиональные особенности коллективизации Голод в СССР в 1932—1933 гг как следствие коллективизации

Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и нацио- нальных республиках Днепрострой Горьковский автозавод Сталинградский и Харьковский тракторные заводы, Турк- сиб Строительство Московского метрополитена Создание но- вых отраслей промышленности Иностранные специалисты и технологии на стройках СССР Форсирование военного про- изводства и освоения новой техники Ужесточение трудового законодательства Нарастание негативных тенденций в эко- номике

Результаты, цена и издержки модернизации Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу Ликвидация безра- ботицы Успехи и противоречия урбанизации

Утверждение культа личности Сталина Малые «культы» представителей советской элиты и региональных руководите- лей Партийные органы как инструмент сталинской политики Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры Ужесточение цензуры «История ВКП(б) Краткий курс» Уси ление идеологического контроля над обществом Введение па- спортной системы

Массовые политические репрессии 1937—1938 гг «Враг на- рода» Национальные операции НКВД Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик Репрессии про- тив священнослужителей ГУЛАГ: социально-политические и национальные характеристики его контингента Роль прину- дительного труда в осуществлении индустриализации и в осво- ении 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. (7 ч)

Повседневная жизнь и общественные настроения в годы нэпа Повышение общего уровня жизни Нэпманы и отноше- ние к ним в обществе

«Коммунистическое чванство» Падение трудовой дисципли- ны Разрушение традиционной морали Отношение к семье, браку, воспитанию детей Советские обряды и праздники На- ступление на религию «Союз воинствующих безбожников» Обновленческое движение в Церкви Положение нехристиан- ских конфессий

Культура периода нэпа Пролеткульт и нэпманская культу- ра Борьба с безграмотностью Сельские избы-читальни Основ- ные направления в литературе и архитектуре Футуризм Кон- структивизм Достижения в области киноискусства Культурная революция и ее особенности в национальных регионах Совет- ский 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 коллективист- ских ценностей Воспитание интернационализма и советско- го патриотизма Общественный энтузиазм периода первых пятилеток Рабселькоры Развитие спорта Освоение Аркти- ки Рекорды летчиков Эпопея челюскинцев Престижность военной профессии и научно-инженерного труда Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награжде- ния

Культурная революция От обязательного начального обра- зования к массовой средней школе Установление жесткого го сударственного контроля над сферой литературы и искусства Становление советской культуры и ее основные характеристи- ки Создание творческих союзов и их роль в пропаганде совет- ской культуры Социалистический реализм как художествен- ный 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 др Выдающи- еся ученые и конструкторы гражданской и военной техники Формирование национальной интеллигенции

Общественные настроения Повседневность 1930-х гг Сни- жение уровня доходов населения по сравнению с периодом нэпа Потребление и рынок Деньги, карточки и очереди Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и ми- грации 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 Об- разцовые универмаги Пионерия и комсомол Военно-спортив- ные организации Материнство и детство в 1930-е гг Жизнь в деревне Трудодни Единоличники Личные подсобные хозяй- ства колхозников

Внешняя политика СССР в 1920—1930-е гг. (6 ч)

Внешняя политика: от курса на мировую революцию к кон- цепции построения социализма в одной стране Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции Проблема царских долгов Договор в Рапалло Выход СССР из междуна- родной изоляции Вступление СССР в Лигу Наций

Возрастание угрозы мировой войны Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе Советские добро- вольцы в Испании и в Китае Вооруженные конфликты на озе- ре 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 За- ключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г Зимняя война с Финляндией Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буко- вины, Западной Украины и Западной Белоруссии Катынская трагедия

Наш край в 1920—1930-х гг. (2 ч)

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА (1941—1945) (32 ч)

Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.) (7 ч) План «Барбаросса» Соотношение сил противников на

22 июня 1941 г Вторжение Германии и ее сателлитов на тер- риторию СССР Брестская крепость Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР Причины поражений Крас- ной 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 ди- визий народного ополчения Смоленское сражение Наступле- ние советских войск под Ельней Начало блокады Ленинграда Оборона Одессы и Севастополя Срыв гитлеровских планов мол- ниеносной 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 Крас- ной Армии зимой—весной 1942 г Неудача Ржевско-Вязем- ской операции Битва за Воронеж Итоги и значение Москов- ской битвы

Блокада Ленинграда Героизм и трагедия гражданского на- селения Эвакуация ленинградцев Дорога жизни

Перестройка экономики на военный лад Эвакуация пред- приятий, населения и ресурсов Введение норм военной дисци- плины на производстве и транспорте

Нацистский оккупационный режим Генеральный план

«Ост» Нацистская пропаганда Массовые преступления гитле- ровцев против советских граждан Концлагеря и гетто Холо- кост Этнические чистки на оккупированной территории СССР Нацистский плен Уничтожение военнопленных и медицин- ские эксперименты над заключенными Угон советских людей в Германию Разграбление и уничтожение культурных ценно- стей

Начало массового сопротивления врагу Праведники народов мира Восстания в нацистских лагерях Развертывание парти- занского движения

Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.) (7 ч) Сталинградская битва Германское наступление весной—ле- том 1942 г Поражение советских войск в Крыму Битва за Кав- каз Оборона Сталинграда Дом Павлова Окружение неприя- тельской группировки под Сталинградом и наступление на Ржевском направлении Разгром окруженных под Сталингра- дом гитлеровцев Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом

Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г Значение ге- роического 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 Кур- ской 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 Зна- чение партизанской и подпольной борьбы для победы над вра- гом

Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, при- чины, масштабы Создание гитлеровцами воинских формиро- ваний из советских военнопленных Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные форми- рования в составе вермахта Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупан- тов в 1943—1946 гг

Человек и война: единство фронта и тыла (7 ч)

«Все для фронта, все для победы!» Трудовой подвиг народа Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяй- ственном производстве Самоотверженный труд ученых По- мощь населения фронту Добровольные взносы в фонд оборо- ны 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 горо- дах 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 Фронто- вые 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 Патри отическое служение представителей религиозных конфессий Культурные и научные связи с союзниками

СССР и союзники Проблема второго фронта Ленд-лиз Те- геранская конференция 1943 г Французский авиационный полк «Нормандия—Неман», а также польские и чехословац- кие воинские части на советско-германском фронте

Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.) (9 ч)

Завершение освобождения территории СССР Освобождение Правобережной Украины и Крыма Операция «Багратион»: на- ступление советских войск в Белоруссии, освобождение При- балтики

Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и осво- бодительная миссия Красной Армии Боевое содружество Крас- ной Армии и войск стран Антигитлеровской коалиции Встре- ча на Эльбе

Битва за Берлин и окончание войны в Европе Висло-Одер- ская операция Капитуляция Германии

Репатриация совет- ских граждан в ходе войны и после ее окончания

Война и общество Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944—1945 гг Восстановление хозяй- ства в освобожденных районах Начало советского атомного проекта Реэвакуация и нормализация повседневной жизни ГУЛАГ Депортации репрессированных народов Взаимоотно- шения 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 про- тив Японии Потсдамская конференция Судьба послевоенной Германии Политика денацификации, демилитаризации, демо- нополизации, демократизации (четыре «Д») Решение пробле- мы репараций

Советско-японская война 1945 г Разгром Квантунской ар- мии Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Куриль- ских 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 воен- ных преступников Нюрнбергский и Токийский судебные про- цессы

Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны Ре- шающий 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. (2 ч)

Обобщение (2 ч)

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914—1945 гг. (34 ч)

Введение (1 ч) Понятие «Новейшее время» Хронологиче- ские 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

(4 ч)1

Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества Технический прогресс Изменение социальной структуры об- щества Политические течения: либерализм, консерватизм, со- циал-демократия, анархизм Рабочее и социалистическое дви- жение Профсоюзы.

Мир империй — наследие XIX в Империализм Национа- лизм Старые и новые лидеры индустриального мира Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта Российские предложения о разоружении Гаагские конвенции Региональ- ные 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, Ос- манской 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 Сом- ме Ютландское морское сражение Вступление в войну Ру- мынии

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 Герма- нии Бои на Западном фронте Революция 1917 г в России и выход Советской России из войны Капитуляция государств Четверного союза Политические, экономические и социаль- ные последствия Первой мировой войны

МИР В 1918—1939 гг. (22 ч)

От войны к миру (3 ч)

Планы послевоенного устройства мира 14 пунктов В Виль- сона Парижская мирная конференция Версальская система Лига Наций Вашингтонская конференция

Распад империй и революционные события 1918 — начала 1920-х гг Образование новых национальных государств в Ев- ропе после распада Российской, Австро-Венгерской, Осман- ской империй Великая российская революция и ее влияние на мировую историю Революционная волна 1918—1919 гг в Ев- ропе Ноябрьская революция в Германии Веймарская рес- публика Создание Коминтерна Венгерская советская респу- блика

Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930-е гг. (10 ч) Рост влияния социалистических партий и профсоюзов При- ход лейбористов к власти в Великобритании Зарождение фа- шистского движения в Италии; Б Муссолини Приход фаши- стов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии

Установление авторитарных режимов в странах Европы Стабилизация 1920-х гг Эра процветания в США Мировой

экономический кризис 1929—1933 гг и начало Великой де- прессии Проявления и социально-политические последствия кризиса «Новый курс» Ф Д Рузвельта (цель, мероприятия, итоги) Кейнсианство Государственное регулирование эконо- мики

Альтернативные стратегии выхода из мирового экономиче- ского 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 Фран- ции, 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 республ- лики

Страны Азии в 1918—1930-х гг. (4 ч)

Распад Османской империи Провозглашение Турецкой ре- спублики Курс преобразований М Кемаля Ататюрка Страны Восточной и Южной Азии Революция 1925—1927 гг в Китае Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами «Ве- ликий поход» Красной армии Китая Япония: наращивание экономического и военного потенциала, начало внешнеполити- ческой агрессии Национально-освободительное движение в Ин- дии в 1919—1939 гг Индийский национальный конгресс М К Ганди

Страны Латинской Америки в первой трети XX в. (1 ч) Мексиканская революция Реформы и революционные дви-

жения в латиноамериканских странах Народный фронт в Чили

Международные отношения в 1920—1930-х гг. (2 ч)

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 безо- пасности Агрессивная политика Германии в Европе (оккупа- ция Рейнской зоны, аншлюс Австрии) Судетский кризис Мюнхенское соглашение и его последствия Политика «уми- ротворения» агрессора Создание оси Берлин — Рим — Токио Японо-китайская война Советско-японские конфликты у озе- ра Хасан и реки Халхин-Гол Британско-франко-советские переговоры в Москве Советско-германский договор о ненапа- дении и его последствия

Развитие культуры в 1914—1930-х гг. (2 ч)

Научные открытия первых десятилетий XX в (физика, хи- мия, биология, медицина и др)

Технический прогресс в 1920— 1930-х гг Изменение облика городов

«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и худо- жественной культуре Основные направления в искусстве Мо- дернизм, 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 (5 ч)1

Начало Второй мировой войны. Причины Второй миро- вой войны Стратегические планы главных воюющих сторон Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны Раз- гром Польши Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины Блицкриг «Странная война» Совет- ско-финляндская война и ее международные последствия За- хват Германией Дании и Норвегии Разгром Франции, разде- ление 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 от- ношении СССР (план «Барбаросса», план «Ост») Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г Формирование Ан- тигитлеровской 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 Концентра- ционные лагеря Принудительная трудовая миграция и на- сильственные переселения Коллаборационизм Движение Со- противления: участники, цели и формы борьбы Восстания в нацистских лагерях Партизанская война в Югославии

Коренной перелом в войне. Сталинградская битва Кур- ская битва Война в Северной Африке Сражение при Эль-Ала- мейне Высадка союзнических войск в Италии и падение режи- ма 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 опе- рации 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 Капитуля- ция Германии Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы Потсдамская конференция Создание ООН Завершение мировой войны на Дальнем Востоке Американ- ские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки Вступле- ние 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 По- беде над нацизмом и милитаризмом Решающий вклад СССР в Победу Антигитлеровской коалиции и в процесс послевоен- ного мирного урегулирования

Обобщение (2 ч)

11 КЛАСС

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945—2022 гг. (78 ч)

Введение (1 ч) Периодизация и общая характеристика исто- рии СССР, России 1945 — начала 2020-х гг

СССР В 1945—1991 гг. (40 ч)

СССР в 1945—1953 гг. (7 ч)

Влияние последствий войны на советскую систему и обще- ство Послевоенные ожидания и настроения Представления власти и народа о послевоенном развитии страны Эйфория По- беды Разруха Обострение жилищной проблемы Демобилиза- ция 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 продук- ции Восстановление индустриального потенциала страны Сельское хозяйство и положение деревни Помощь не затрону- тых войной национальных республик в восстановлении запад- ных регионов СССР Репарации, их размеры и значение для экономики Советский атомный проект, его успехи и значение Начало гонки вооружений

Положение на послевоенном потребительском рынке Кол- хозный рынок Государственная и коммерческая торговля Го- лод 1946—1947 гг Денежная реформа и отмена карточной си- стемы (1947)

Сталин и его окружение Ужесточение административно- командной системы Соперничество в верхних эшелонах вла- сти Усиление идеологического контроля Послевоенные ре- прессии «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 Мар- шалла Формирование биполярного мира Советизация Восточ- ной и Центральной Европы Взаимоотношения со странами народной демократии Создание Совета экономической взаимо- помощи Конфликт с Югославией Коминформбюро

Организация Североатлантического договора (НАТО) Созда- ние по инициативе СССР Организации Варшавского договора Война в Корее

Наш край в 1945 — начале 1950-х гг. (1 ч в рамках общего количества часов данной темы)

СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг. (10 ч)

Смена политического курса Смерть Сталина и настроения в обществе Борьба за власть в советском руководстве Переход политического лидерства к Н С Хрущеву

Первые признаки наступления оттепели в политике, эконо- мике, культурной сфере XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина Реакция на доклад Хрущева в стра- не и мире Внутрипартийная демократизация Начало реаби- литации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры Возвращение депортированных наро- дов Особенности национальной политики Попытка отстране- ния Н С Хрущева от власти в 1957 г «Антипартийная груп- па» Утверждение единоличной власти Хрущева

Культурное пространство и повседневная жизнь Измене- ние общественной атмосферы Шестидесятники Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции Поэтиче- ские 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 об- щества Легитимация моды и попытки создания советской моды Неофициальная культура Неформальные формы обще- ственной жизни Стиляги Хрущев и интеллигенция Антире- лигиозные кампании Гонения на Церковь Диссиденты Са- миздат и тамиздат Социально-экономическое развитие СССР «Догнать и пере- гнать Америку» Попытки решения продовольственной про- блемы Освоение целинных земель

Научно-техническая революция в СССР Перемены в науч- но-технической политике Военный и гражданский секторы экономики Создание ракетно-ядерного щита Начало освоения космоса Запуск первого спутника Земли Исторические поле- ты Ю А Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В В Терешковой Первые советские ЭВМ Появление граждан- ской реактивной авиации Влияние НТР на перемены в повсе- дневной жизни людей

Реформы в промышленности Переход от отраслевой систе- мы управления к совнархозам Расширение прав союзных рес- публик

Изменения в социальной и профессиональной структуре со- ветского общества к началу 1960-х гг Преобладание горожан над сельским населением Положение и проблемы рабочего класса,

колхозного крестьянства и интеллигенции Востребо- ванность научного и инженерного труда Расширение системы ведомственных НИИ

XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР Воспитание «нового человека» Бригады коммунисти- ческого труда Общественные формы управления

Социальные программы Реформа системы образования Движение к государству благосостояния: мировой тренд и спе- цифика советского социального государства Общественные фонды потребления Пенсионная реформа Массовое жилищ- ное строительство, хрущевки Рост доходов населения и дефи- цит товаров народного потребления

Внешняя политика Новый курс советской внешней полити- ки: от конфронтации к диалогу СССР и страны Запада Меж- дународные 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 обще- стве Кризис доверия власти Новочеркасские события Смеще- ние Н С Хрущева Оценка Хрущева и его реформ современни- ками и историками

Наш край в 1953—1964 гг. (1 ч в рамках общего количества часов данной темы)

Советское государство и общество в середине 1960-х — на- чале 1980-х гг. (12 ч)

Приход к власти Л И Брежнева: его окружение и смена по- литического курса Поиски идеологических ориентиров Деста- линизация и ресталинизация

Экономические реформы 1960-х гг Новые ориентиры аграр- ной политики Косыгинская реформа Конституция СССР 1977 г Концепция «развитого социализма»

Попытки изменения вектора социальной политики Уровень жизни: достижения и проблемы Нарастание застойных тенден- ций в экономике и кризис идеологии Рост теневой экономики Ведомственный монополизм Замедление темпов развития Ис- черпание потенциала экстенсивной индустриальной модели Новые попытки реформирования экономики Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы Рост масштабов и роли ВПК Труд- ности 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 Лун- ная гонка с США Успехи в математике Создание топливно- энергетического комплекса (ТЭК)

Культурное пространство и повседневная жизнь Повседнев- ность в городе и в деревне Рост социальной мобильности Ми- грация населения в крупные города и проблема неперспектив- ных деревень Популярные формы досуга населения Уровень жизни разных социальных слоев Социальное и экономическое развитие союзных республик Общественные настроения Тру- довые конфликты и проблема поиска эффективной системы производственной мотивации Отношение к общественной соб- ственности «Несуны» Потребительские тенденции в совет- ском 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 др) Диссидентский вызов Первые правоза- щитные выступления А Д Сахаров и А И Солженицын Ре- лигиозные искания Национальные движения Борьба с инако- мыслием Судебные процессы Цензура и самиздат

Внешняя политика Новые вызовы внешнего мира Между разрядкой и конфронтацией Возрастание международной на пряженности Холодная война и мировые конфликты Доктри- на Брежнева Пражская весна и снижение международного ав- торитета СССР Конфликт с Китаем Достижение военно- стратегического паритета с США Политика разрядки Сотруд- ничество с США в области освоения космоса Совещание по без- опасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки Ввод войск в Афганистан Подъем антикоммунистических настрое- ний в Восточной Европе Кризис

просоветских режимов

Л И Брежнев в оценках современников и историков

Наш край в 1964—1985 гг. (1ч в рамках общего количества часов данной темы)

Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991) (10 ч)

Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономи- ки

М С Горбачев и его окружение: курс на реформы Антиал- когольная кампания 1985 г и ее противоречивые результаты Чернобыльская трагедия Реформы в экономике, в политиче- ской и государственной сферах Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности Появление коммерче- ских банков Принятие закона о приватизации государствен- ных предприятий

Гласность и плюрализм Политизация жизни и подъем граж- данской активности населения Массовые митинги, собрания Либерализация цензуры Общественные настроения и дискус- сии в обществе Отказ от догматизма в идеологии Концепция

«социализма с человеческим лицом» Вторая волна десталини- зации История страны как фактор политической жизни От- ношение 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 Односто- ронние уступки Западу Роспуск СЭВ и Организации Варшав- ского договора Объединение Германии Начало вывода совет- ских войск из Центральной и Восточной Европы Завершение холодной войны Отношение к М С Горбачеву и его внешне- политическим инициативам внутри СССР и в мире

Демократизация советской политической системы XIX кон- ференция КПСС и ее решения Альтернативные выборы народ ных депутатов Съезды народных депутатов — высший орган государственной власти Первый съезд народных депутатов СССР и его значение Образование оппозиционной Межрегио- нальной депутатской группы Демократы первой волны, их лидеры и программы

Подъем национальных движений, нагнетание национали- стических и сепаратистских настроений Проблема Нагорного Карабаха и попытки ее решения руководством СССР Обостре- ние межнационального противостояния: Закавказье, Прибал- тика, Украина, Молдавия Позиция республиканских лидеров и национальных элит

Последний этап перестройки: 1990—1991 гг Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС Ста- новление многопартийности Кризис в КПСС и создание Ком- мунистической 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 суда и скла- дывание системы разделения властей Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законода- тельства) Углубление политического кризиса

Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР Провозглашение независимости Литвой, Эстонией и Латвией Ситуация на Северном Кавказе Декларация о государствен- ном суверенитете РСФСР Дискуссии о путях обновления Сою- за ССР План автономизации — предоставления автономиям статуса союзных республик Ново-Огаревский процесс и по- пытки подписания нового Союзного договора Парад суверени- тетов Референдум о сохранении СССР и введении поста Пре- зидента РСФСР

Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор Нарастание разбалансированности в эко- номике Государственный и коммерческий секторы Конверсия оборонных предприятий

Введение карточной системы снабжения Реалии 1991 г : конфискационная денежная реформа, трехкратное повыше- ние государственных цен, пустые полки магазинов и уста- лость населения от

усугубляющихся проблем на потребитель- ском рынке

Принятие принципиального решения об отказе от планово- директивной экономики и о переходе к рынку Разработка союзным и российским руководством программ перехода к ры- ночной экономике Радикализация общественных настроений Забастовочное движение Новый этап в государственно-кон- фессиональных отношениях

Попытка государственного переворота в августе 1991 г Пла- ны ГКЧП и защитники Белого дома Победа Ельцина Ослабле- ние союзной власти Распад структур КПСС Ликвидация со- юзного правительства и центральных органов управления Референдум о независимости Украины Оформление фактиче- ского распада СССР Беловежские и Алма-Атинские соглаше- ния, создание Содружества Независимых Государств (СНГ) Реакция мирового сообщества на распад СССР Решение проб- лемы советского ядерного оружия Россия как преемник СССР на международной арене

Наш край в 1985—1991 гг. (1 ч в рамках общего количества часов данной темы)

Обобщение (1 ч)

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В 1992—2022 гг. (37 ч)

Становление новой России (1992—1999) (12 ч)

Б Н Ельцин и его окружение Общественная поддержка курса реформ Взаимодействие ветвей власти на первом этапе преобразований Предоставление Б Н Ельцину дополнитель- ных полномочий для успешного проведения реформ Прави- тельство реформаторов во главе с Е Т Гайдаром Начало ра- дикальных экономических преобразований Либерализация цен «Шоковая терапия» Ваучерная приватизация Доллари- зация экономики Гиперинфляция, рост цен и падение жизнен- ного уровня населения Безработица Черный рынок и крими- нализация жизни Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ Особенности осущест- вления 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 собы- тия осени 1993 г в Москве

Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конститу- ции России 1993 г Ликвидация Советов и создание новой си- стемы государственного устройства Принятие Конституции России 1993 г и ее значение Полномочия Президента как гла- вы государства и гаранта Конституции Становление российско го парламентаризма Разделение властей Проблемы построе- ния федеративного государства Утверждение государственной символики Итоги радикальных преобразований 1992—1993 гг Обострение межнациональных и межконфессиональных от- ношений в 1990-е гг Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками Дого- вор с Татарстаном как способ восстановления федеративных отношений с республикой и территориальной целостности страны Взаимоотношения центра и субъектов Федерации Опасность исламского фундаментализма Военно-политиче-

ский кризис в Чеченской Республике

Корректировка курса реформ и попытки стабилизации эко- номики Роль иностранных займов Проблема сбора налогов и стимулирования инвестиций

Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители Ситуация в рос- сийском 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 Обществен- ные настроения в зеркале социологических исследований Представления о либерализме и демократии Проблемы форми- рования гражданского общества Свобода СМИ Свобода пред- принимательской деятельности

Возможность выезда за рубеж Кризис образования и науки Социальная поляризация обще- ства 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 — правопре- емник СССР на международной арене Значение сохранения Россией статуса ядерной державы Взаимоотношения с США и странами Запада Подписание Договора СНВ-2 (1993) Вступ- ление 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 гражданско- го общества Основные политические партии и движения 1990-х гг , их лидеры и платформы Кризис центральной вла сти Президентские выборы 1996 г Правительства В С Чер- номырдина и Е М Примакова Обострение ситуации на Север- ном Кавказе Вторжение террористических группировок в Дагестан Выборы в Государственную Думу 1999 г Добро- вольная отставка Б Н Ельцина

Наш край в 1992—1999 гг. (1 ч в рамках общего количества часов данной темы)

Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации

(24 ч)

Политические и экономические приоритеты Вступление в должность Президента В В Путина и связанные с этим ожи- дания Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг Основные направления внутренней и внешней политики Госу- дарственная Дума Многопартийность Политические партии и электорат Федерализм и сепаратизм Создание Федеральных округов Восстановление единого правового пространства стра- ны Разграничение властных полномочий центра и регионов Террористическая угроза и борьба с ней Урегулирование кри- зиса в Чеченской Республике Построение вертикали власти и гражданское общество Военная реформа Экономическое развитие в 2000-е гг Финансовое положение Рыночная эконо- мика и монополии Экономический подъем 1999—2007 гг и кризис 2008 г Структура экономики, роль нефтегазового сек- тора и задачи инновационного развития Крупнейшие инфра- структурные 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 Проб- лема стабильности и преемственности власти

Избрание В В Путина Президентом РФ в 2012 г и переиз- брание на новый срок в 2018 г Вхождение Крыма в состав Рос- сии и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (стро- ительство Крымского моста, трассы «Таврида» и др) Начало конституционной реформы (2020)

Человек и общество в конце XX — начале XXI в Новый облик российского общества после распада СССР Социальная и про- фессиональная структура Занятость и трудовая миграция Ми- грационная политика Основные принципы и направления госу- дарственной социальной политики Реформы здравоохранения Пенсионные реформы Реформирование образования, культуры, науки и его результаты

Демографическая статистика Снижение средней продолжи- тельности жизни и тенденции депопуляции Государственные программы демографического возрождения России Разработ- ка 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 российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру

Повседневная жизнь Социальная дифференциация Каче- ство, уровень жизни и размеры доходов разных слоев населе- ния Общественные представления и ожидания в зеркале со- циологии Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса

Модернизация бытовой сферы Досуг Россиянин в глобаль- ном 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 Утвержде- ние новой Концепции внешней политики РФ (2000) и ее реа- лизация Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях Современная концеп- ция российской внешней политики Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфлик- тов Оказание помощи Сирии в борьбе с международным тер- роризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г) Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры Односторонний вы- ход США из международных соглашений по контролю над во- оружениями и последствия для России Создание Россией но- вого высокоточного оружия и реакция в мире

Центробежные и партнерские тенденции в СНГ Союзное го-

сударство России и Беларуси Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС) Формирование Единого экономического пространства (ЕЭП) и Евразийского экономи- ческого союза (ЕАЭС) Газовые споры с Украиной Миротвор- ческие миссии России Приднестровье Россия в условиях на- падения Грузии на Южную Осетию в 2008 г (операция по принуждению Грузии к миру)

Отношения с США и Евросоюзом Вступление в Совет Евро- пы Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС Деятельность «Боль- шой двадцатки» Дальневосточное и другие направления поли- тики 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 Донбас- су и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР) Введение США и их союзниками политических и экономических санк- ций против России и их последствия Специальная военная операция на Украине

Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание по- мощи 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 Ком- мерциализация культуры Ведущие тенденции в развитии об- разования и науки Реформа Академии наук Модернизация образовательной системы Основные достижения российских ученых и недостаточная востребованность результатов их на- учной 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 культу- ры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного ис- кусства Процессы глобализации и массовая культура

Наш край в 2000 — начале 2020-х гг. (2 ч в рамках общего количества часов данной темы)

Обобщение (1 ч)

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945—2022 гг. (24 ч)

Введение (1 ч) Мир во второй половине XX — начале XXI в Научно-технический прогресс Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу Измене- ния на карте мира Складывание биполярной системы Круше- ние 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. (10 ч)

От мира к холодной войне Речь У Черчилля в Фултоне Док- трина Трумэна План Маршалла

Раскол Германии и образова- ние двух германских государств Формирование двух блоков (НАТО и ЕС, СЭВ и ОВД) Биполярный мир

Соединенные Штаты Америки Послевоенный экономи- ческий подъем Развитие постиндустриального общества Де- мократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступле- ния 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 политиче- ская ситуация в первые послевоенные годы Научно-техниче- ская революция Становление социально ориентированной рыночной экономики Германское «экономическое чудо» Установление V республики во Франции Лейбористы и консерваторы в Великобритании Политические системы и лиде- ры европейских стран во второй половине XX — начале XXI в «Скандинавская модель» социально-экономического развития «Бурные шестидесятые» Падение диктатур в Гре- ции, Португалии, Испании Экономические кризисы 1970-х — начала 1980-х гг Неоконсерватизм Предпосылки и этапы европейской интеграции Европейский союз (структура, фор- мы экономического и политического сотрудничества, эво- люция)

Страны Центральной и Восточной Европы во вто- рой половине XX — начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг и установление коммунистических режи- мов 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 дого- вора, СЭВ Образование новых государств на постсоветском пространстве Разделение Чехословакии Распад Югославии и война на Балканах Агрессия НАТО против Югославии Раз- витие восточноевропейских государств в XXI в : экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в инте- грационных процессах

Страны Азии,Африки во второй половине XX — начале XXI в.:проблемы и пути модернизации(5 ч)

Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных го- сударств в регионе Выбор путей развития Проблемы внеш- неполитической 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; совре- менное развитие и международный статус Китая Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-по- литическим строем Индия: провозглашение независимости; курс Неру; начало ускоренной индустриализации; внутрен- няя и внешняя политика современного индийского государ- ства

Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидер-

ству Восстановление суверенитета страны Японское экономи- ческое чудо Успехи модернизации Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея)

Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Тур- ция: политическое развитие, процесс модернизации Иран: ре- формы 1960—1970-х гг ; исламская революция Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил

Провозглашение независимых государств на Ближнем Вос- токе 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 Поли- тическое 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 провоз- глашения независимости («год Африки», 1970—1980-е гг) Выбор путей развития Попытки утверждения демократиче- ских режимов и установление диктатур Система апартеида на юге Африки и ее падение Сепаратизм Гражданские войны и этнические конфликты в Африке Страны Латинской Америки во второй

половине XX — на- чале XXI в. (2 ч)

Положение стран Латинской Америки в середине XX в : проблемы внутреннего развития, влияние США Аграрные ре- формы и импортозамещающая индустриализация Нацио- нал-реформизм Революция на Кубе Диктатуры и демократи- зация в странах Латинской Америки Революции конца 1960-х — 1970-х гг (Перу, Чили, Никарагуа) Правоавторитар- ные диктатуры «Левый поворот» в конце XX — начале XXI в Международные отношения во второй половине XX — на-

чале XXI в. (2 ч)

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х — 2020-х гг Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (Берлин- ский кризис, Корейская война, война в Индокитае, Суэцкий кризис, Кубинский кризис) Создание Движения неприсоеди- нения Гонка вооружений Война во Вьетнаме

Разрядка международной напряженности в конце 1960-х — первой половине 1970-х гг Договор о запрещении ядерных ис- пытаний в трех средах Договор о нераспространении ядерного оружия (1968) Пражская весна 1968 г и ввод войск госу- дарств — участников ОВД в Чехословакию Доктрина Брежне- ва Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырехстороннее соглашение по Западному Бер- лину) Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ) Совещание по безопасности и сотрудничеству в 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 Регио- нальная интеграция Военные конфликты Международный терроризм

Развитие науки и культуры во второй половине XX — нача- ле XXI в. (2 ч)

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 электротехни- ки 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, раз- витие СМИ, их место в жизни современного общества, индиви- да

Течения и стили в художественной культуре второй полови- ны XX — начала XXI в : от модернизма к постмодернизму Литература: поколения и индивидуальности писателей Разви- тие архитектуры: новые технологии, концепции, художествен- ные 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 (1 ч)

Глобальные проблемы человечества Существование и рас- пространение ядерного оружия Проблема природных ресурсов и экологии Проблема беженцев Эпидемии в современном мире

Глобализация, интеграция и проблемы национальных инте- ресов

Обобщение (1 ч)

2.1.8. ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Учебный предмет «Обществознание» выполняет ведущую роль в реализации школой функции

интеграции молодёжи в современное общество, направляет и обеспечивает условия фор мирования российской гражданской идентичности, освоения традиционных ценностей многонационального российского на рода, социализации старших подростков, их готовности к само развитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, правомерному поведению и взаимодействию с другими людьми в процессе решения задач личной и соци альной значимости.

Содержание учебного предмета ориентируется на систему те оретических знаний, традиционные ценности российского об щества, представленные на базовом уровне, и обеспечивает пре емственность по отношению к обществоведческому курсу уров ня основного общего образования путём углублённого изучения ряда социальных процессов и явлений. Наряду с этим вводится ряд новых, более сложных компонентов содержания, включа ющих знания, социальные навыки, нормы и принципы пове дения людей в обществе, правовые нормы, регулирующие от ношения людей во всех областях жизни.

Сохранение интегративного характера предмета на углублён ном уровне предполагает включение в его содержание тех ком понентов, которые создают целостное и достаточно полное пред ставление обо всех основных сторонах развития общества, о де ятельности человека как субъекта общественных отношений, также способах их регулирования. Каждый из содержательных компонентов, которые представлены и на базовом уровне, рас крывается в углублённом курсе в более широком многообразии связей и отношений. Кроме того, содержание предмета дополне но рядом вопросов, связанных с логикой и методологией позна ния социума различными социальными науками. Усилено вни мание 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 (спосо бов) познания, их применения при работе как с адаптирован ными, так и неадаптированными источниками информации в условиях возрастания роли массовых коммуникаций.

Содержание учебного предмета ориентировано на познава тельную деятельность, опирающуюся как на традиционные формы коммуникации, так и на цифровую среду, интерактив ные образовательные технологии, визуализированные данные, схемы, моделирование жизненных ситуаций.

Изучение обществознания на углублённом уровне предпола гает получение обучающимися широкого (развёрнутого) опыта учебноисследовательской деятельности, характерной для выс шего образования.

С учётом особенностей социального взросления обучающих ся, их личного социального опыта и осваиваемых ими социаль ных практик, изменения их интересов и социальных запросов содержание учебного предмета на углублённом уровне обеспе чивает обучающимся активность, позволяющую участвовать в общественно значимых, в том числе волонтёрских, проектах, расширяющих возможности профессионального выбора и по ступления в образовательные организации, реализующие про граммы высшего образования.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

Целями изучения учебного предмета «Обществознание» углублённого уровня являются:

воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответ ственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к социальным нормам и моральным ценностям, при верженности правовым принципам, закреплённым в Конституции Российской Федерации и законодательстве РФ;

развитие духовнонравственных позиций и приоритетов лич ности в период ранней юности, правового сознания, полити ческой культуры, экономического образа мышления, функ циональной грамотности, способности к предстоящему само определению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;

освоение системы знаний, опирающейся на системное изуче ние основ базовых для предмета

социальных наук, изучаю щих 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 синтезирова ние информации из разных источников (в том числе неадап тированных; цифровых и традиционных) для решения обра зовательных задач и взаимодействия с социальной средой, выполнения типичных социальных ролей, выбора стратегий поведения в конкретных ситуациях осуществления коммуни кации, достижения личных финансовых целей, взаимодей ствия с государственными органами, финансовыми организа циями;

овладение навыками познавательной рефлексии как осозна ния совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, границ своего знания и незнания, новых позна вательных задач и средств их достижения с опорой на ин струменты (способы) социального познания, ценностные ори ентиры, элементы научной методологии;

обогащение опыта применения полученных знаний и умений в различных областях общественной жизни и в сферах меж личностных отношений; создание условий для освоения спо собов успешного взаимодействия с политическими, правовы ми, финансовоэкономическими и другими социальными институтами и решения значимых для личности задач, реа лизации личностного потенциала;

расширение палитры способов познавательной, коммуника тивной, практической деятельности, необходимых для уча стия в жизни общества, профессионального выбора, посту пления в образовательные организации, реализующие про граммы высшего образования, в том числе по направлениям социальногуманитарной подготовки.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с учебным планом обществознание на углуб лённом уровне изучается в 10 и 11 классах. Общее количество времени на два года обучения составляет 272 часа (136 часов в год). Общая недельная нагрузка в каждом году обучения составляет 4 часа.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» УГЛУБЛЁННОГО УРОВНЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты должны отражать готовность и спо собность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориента ций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализа ции основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

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

осознание своих конституционных прав и обязанностей, ува жение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; уважение цен ностей иных культур, конфессий;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национа лизма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиоз ным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах граж данского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детскоюношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в со ответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

Патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответствен ности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, истори ческому и природному наследию, памятникам, традициям на родов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Оте чества, ответственность за его судьбу.

Духовно-нравственного воспитания:

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

дения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнонравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; ответственное отношение к своим родителям, созданию се мьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жиз

ни в соответствии с традициями народов России.

Эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, на учного и технического творчества, спорта, труда, обществен ных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, тра диции и творчество своего и других народов, ощущать эмоцио нальное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отече ственного и мирового искусства, этнических культурных тра диций и народного творчества;

стремление проявлять качества творческой личности.

Физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, от ветственного отношения к своему здоровью, потребность в фи зическом совершенствовании;

активное неприятие вредных привычек и иных форм при чинения вреда физическому и психическому здоровью.

Трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудо любие;

готовность к активной социально направленной деятельно сти, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельно сти, 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.

Экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание вли яния социальноэкономических процессов на состояние при родной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей сре де 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 направлен

ности.

Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего совре менному уровню развития науки, включая социальные 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; язы ковое и речевое развитие человека, включая понимание языка социальноэкономической и политической коммуникации;

осознание ценности научной деятельности, готовность осу ществлять проектную и исследовательскую деятельность инди видуально и в группе; мотивация к познанию и творчеству, обучению и самообучению на протяжении всей жизни, интерес к изучению социальных и гуманитарных дисциплин.

В процессе достижения личностных результатов освоения обу чающимися программы среднего общего образования у обуча ющихся совершенствуется эмоциональный интеллект, пред полагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмо циональное состояние, видеть направления развития собствен ной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межлич ностном 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 дости жению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение дей ствовать, исходя из своих возможностей; готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональ ное состояние других, учитывать его при осуществлении ком муникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраи вать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять ин терес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными учебными познаватель- ными действиями:

Базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать социаль ную 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 крите рии их достижения; выявлять связь мотивов, интересов и це лей деятельности;

выявлять закономерности и противоречия в рассматривае мых социальных явлениях и процессах; прогнозировать воз можные пути разрешения противоречий;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся ресурсов и возможных рисков;

вносить коррективы в деятельность, отбирать способы дея тельности, отвечающие её целям; оценивать соответствие ре зультатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении учебнопозна вательных, жизненных проблем, при выполнении социальных проектов.

Базовые исследовательские действия:

развивать навыки учебноисследовательской и проектной де ятельности, навыки разрешения проблем; проявлять способ ность и готовность к самостоятельному поиску методов реше ния практических задач, применению различных методов по знания, 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 со циальных проектов;

формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы;

ставить и формулировать собственные задачи в образователь ной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинноследственные связи социальных явле ний и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для до казательства своих утверждений, задавать параметры и крите рии решения;

анализировать результаты, полученные в ходе решения за дачи, 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, явлени ях и процессах в познавательную и практическую области жиз недеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных обла стей, комплекса социальных наук, учебных и внеучебных ис точников информации;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтерна тивные 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 по иск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную фор му представления и визуализации, включая статистические данные, графики, таблицы и пр.;

оценивать достоверность, легитимность информации различ ных видов и форм представления, в том числе полученной из интернетисточников, её соответствие правовым и морально этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникацион ных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономи ки, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, право вых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными дей- ствиями:

Общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки кон фликтных ситуаций и смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия; ар гументированно вести диалог, учитывать разные точки зрения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с исполь зованием языковых средств.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и инди видуальной 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, об суждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника коман ды 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 раз личных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действи- ями:

Самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные за дачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуаци ях, включая область профессионального самоопределения;

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

давать оценку новым ситуациям, возникающим в познава тельной и практической деятельности, в межличностных от ношениях;

расширять рамки учебного предмета на основе личных пред почтений, 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 эру диции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

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

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их резуль татов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оцен ки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению.

Принятие себя и других:

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

10 класс

1)Владеть знаниями основ философии, социальной психо логии, экономической науки, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях раз вития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социальной действительности; объяснять вза имосвязь общественных наук, необходимость комплексного подхода к изучению социальных явлений и процессов; знать ключевые темы, исследуемые этими науками, в том числе та ких вопросов, как: системность общества, разнообразие его свя зей с природой, единство и многообразие в общественном раз витии, факторы и механизмы социальной динамики, роль человека как субъекта общественных отношений, виды и формы познавательной деятельности; общественная природа лично сти, роль общения и средств коммуникации в формировании социальнопсихологических качеств личности; природа меж личностных конфликтов и пути их разрешения; экономика как объект изучения экономической теорией, факторы производ ства и субъекты экономики, экономическая эффективность, типы экономических систем, экономические функции государ ства, факторы и показатели экономического роста, экономиче ские циклы, рыночное ценообразование, экономическое содер жание собственности, финансовая система и финансовая поли тика государства;

2)владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов, о ценностнонормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов; их взаимосвязи и взаимовлиянии, изменении их состава и функ ций в процессе общественного развития; политике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социаль ных институтов российского общества, в том числе поддержку конкуренции, развитие малого и среднего предпринимательства, внешней торговли, налоговой системы, финансовых рын ков;

3) владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы на учного познания социальных процессов и явлений, включая типологизацию, социологические опросы, социальное прогно зирование; доказательство, наблюдение, эксперимент, практи ку как методы обоснования истины; методы социальной пси хологии, включая анкетирование, интервью, метод экспертных оценок, анализ документов, для принятия обоснованных реше ний, планирования и достижения познавательных и практиче ских целей, включая решения о создании и использовании сбе режений, инвестиций; способах безопасного использования финансовых услуг; выборе будущей профессиональнотрудовой сферы, о возможностях применения знаний основ социальных наук в различных областях жизнедеятельности;

уметь классифицировать и типологизировать: социальные ин ституты, типы обществ, формы общественного сознания, виды деятельности, виды потребностей, формы познания, уровни и методы научного знания, формы культуры, типы мировоззре ния; типы социальных отношений, виды социальных групп, разновидности социальных конфликтов и способы их разреше ния, типы рыночных структур, современные финансовые техно логии, методы антимонопольного регулирования экономики, виды предпринимательской деятельности, показатели деятель ности фирмы, финансовые институты, факторы производства и факторные доходы;

4) уметь соотносить различные теоретические подходы, де лать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактиче скоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию в том числе при рассмотрении ведущих тен денций развития российского общества, проявлений обще ственного прогресса, противоречивости глобализации, относи тельности истины, характера воздействия СМИ на сознание в условиях цифровизации, формирования установок и стереоти пов массового сознания; распределения ролей в малых груп пах, влияния групп на поведение людей, особенностей общения в информационном обществе, причин возникновения межлич ностных конфликтов; экономической свободы и социальной от ветственности субъектов экономики, эффективности мер под держки малого и среднего бизнеса, причинах несовершенства рыночной экономики; путей достижения социальной справед ливости в условиях рыночной экономики;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной ин формации, используя источники научного и научнопублици стического характера, ранжировать источники социальной ин формации по целям распространения, жанрам, с позиций до стоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебноисследовательскую и проектную работу по

философской, социальнопсихологиче ской и экономической проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять поиск опти мальных путей их реализации, обеспечивать теоретическую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презента ции результатов учебноисследовательской и проектной дея тельности на публичных мероприятиях;

5) анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания, самооценки, самоконтро ля, межличностного взаимодействия; использовать его при ре шении познавательных задач и разрешении жизненных про блем; конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуациями теоретические положения разделов «Основы фило софии», «Основы социальной психологии», «Основы экономи ческой науки», включая положения о влиянии массовых ком муникаций на развитие человека и общества, способах мани пуляции общественным мнением, распространённых ошибках в рассуждениях при ведении дискуссии; различении достовер ных и недостоверных сведений при работе с социальной инфор мацией; возможностях оценки поведения с использованием нравственных категорий; выборе рациональных способов пове дения людей в экономике в условиях ограниченных ресурсов, особенностях профессиональной деятельности в экономической сфере, практике поведения на основе этики предпринимать ства, о способах защиты своих экономических прав и интере сов, соблюдении правил грамотного и безопасного поведения при пользовании финансовыми услугами и современными фи нансовыми технологиями, особенностях труда молодёжи в ус ловиях конкуренции на рынке труда;

6) проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с общественными институтами на основе правовых норм для обе спечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно за полнять формы, составлять документы, необходимые в соци альной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы философии», «Основы социальной психоло гии», «Основы экономической науки»;

7) проявлять умения, необходимые для успешного продол жения образования в высшей школе по направлениям социаль ногуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследо вательских группах, способность ориентироваться в направле ниях профессиональной деятельности, связанных с философи ей, социальной психологией и экономической наукой.

11 класс

1)Владеть знаниями основ социологии, политологии, право ведения, включая знания о предмете и методах исследования, этапах и основных направлениях развития, месте и роли в социальном познании, в постижении и преобразовании социаль ной действительности; объяснять взаимосвязь социальных на ук, необходимости комплексного подхода к изучению социаль ных явлений и процессов; знания ключевых тем, исследуемых этими науками, в том числе такие вопросы, как социальная структура и социальная стратификация, социальная мобиль ность в современном обществе, статусноролевая теория лич ности, семья и её социальная поддержка, нация как этниче ская и гражданская общность, девиантное поведение и соци альный контроль; динамика и особенности политического процесса, субъекты политики, государство в политической си стеме общества, факторы политической социализации, функ ции государственного управления; взаимосвязь права и госу дарства, признаки и виды правоотношений, отрасли права и их институты, основы конституционного строя России, конститу ционноправовой статус высших органов власти в Российской Федерации, основы деятельности правоохранительных органов и местного самоуправления, пути преодоления правового ниги лизма;

2) владеть знаниями об обществе как системе социальных институтов; о ценностнонормативной основе их деятельности, основных функциях; многообразии социальных институтов, включая семью, образование, религию, институты в сфере мас совых коммуникаций, в том числе СМИ, институты социаль ной стратификации; базовые политические институты, вклю чая государство и институты государственной власти: институт главы государства, законодательной и исполнительной власти, судопроизводства и охраны правопорядка, государственного управления; институты всеобщего избирательного права, по литических партий и общественных организаций, представи тельства социальных интересов, в том числе об институте Уполномоченного по правам человека в Российской Федера ции; институты права, включая непосредственно право как со

циальный институт, институты гражданства, брака, материн ства, отцовства и детства, наследования; о взаимосвязи и вза имовлиянии различных социальных институтов, об изменении их состава и функций в процессе общественного развития; о по литике Российской Федерации, направленной на укрепление и развитие социальных институтов российского общества; о спо собах и элементах социального контроля, о типах и способах разрешения социальных конфликтов, о конституционных прин ципах национальной политики в Российской Федерации;

3) владеть элементами методологии социального познания, включая возможности цифровой среды; применять методы на учного познания социальных процессов и явлений, включая методы социологии, такие как социологический опрос, социо логическое наблюдение, анализ документов и социологический эксперимент; политологии, такие как нормативноценностный подход, структурнофункциональный анализ, системный, ин ституциональный, социальнопсихологический подход; право ведения, такие как формальноюридический, сравнительно правовой, для принятия обоснованных решений в различных областях жизнедеятельности, планирования и достижения по знавательных и практических целей, в том числе в будущем при осуществлении социальной роли участника различных со циальных групп, избирателя, участии в политической комму никации, 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 социаль ного контроля; виды политических отношений, формы государ ства, типы политических режимов, формы правления и государ ственнотерриториального устройства, виды политических ин ститутов, типы политических партий, виды политических идеологий, типы политического поведения; виды правовых норм, источники права, отрасли права, виды правоотношений, виды правонарушений, виды юридической ответственности;

4) уметь соотносить различные теоретические подходы, де лать выводы и обосновывать их на теоретическом и фактиче скоэмпирическом уровнях при анализе социальных явлений, вести дискуссию в том числе при рассмотрении миграционных процессов и их особенностей, проблемы социального неравен ства, путей сохранения традиционных семейных ценностей, способов разрешения социальных конфликтов, причин откло няющегося поведения; деятельность политических институтов, роль политических партий и общественных организаций в со временном обществе, роль СМИ в формировании политической культуры личности, трансформация традиционных политиче ских идеологий; деятельность правовых институтов, соотноше ние права и закона;

уметь проводить целенаправленный поиск социальной ин формации, используя источники научного и научнопублици стического характера, выстраивать аргументы с привлечением научных фактов и идей, ранжировать источники социальной информации по целям распространения, жанрам, с позиций до стоверности сведений, проводить с опорой на полученные из различных источников знания учебноисследовательскую, про ектноисследовательскую и другую творческую работу по со циальной, политической, правовой проблематике: определять тематику учебных исследований и проектов, осуществлять по иск оптимальных путей их реализации, обеспечивать теорети ческую и прикладную составляющие работ; владеть навыками презентации результатов учебноисследовательской и проект ной деятельности на публичных мероприятиях;

5) анализировать и оценивать собственный социальный опыт, включая опыт самопознания и самооценки, самокон троля, межличностного взаимодействия, выполнения соци альных ролей; использовать его при решении познавательных задач и разрешении жизненных проблем, в том числе связан ных с изучением социальных групп, социального взаимодей ствия, деятельности социальных институтов (семья, образова ние, средства массовой информации, религия), с деятельно стью различных политических институтов современного общества, политической социализацией и политическим по ведением личности, её политическим выбором и политиче ским участием; действиями субъектов политики в политиче ском процессе; деятельностью участников правоотношений в отраслевом многообразии, осознанным выбором правомерных моделей поведения;

конкретизировать примерами из личного социального опыта, фактами социальной действительности, модельными ситуация ми теоретические положения разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Основы правоведения», включая по ложения об этнических

отношениях и этническом многообразии современного мира, молодёжи как социальной группе, измене нии социальных ролей в семье, системе образования Российской Федерации и тенденциях его развития, средствах массовой ин формации, мировых и национальных религиях; политике как общественном явлении, структуре, ресурсах, функциях и леги тимности политической власти, политических нормах и ценно стях, политических конфликтах и путях их урегулирования, выборах в демократическом обществе, о политической психоло гии и политическом сознании, влиянии СМИ на политическое сознание; о защите прав человека, сделках, обязательствах, ос нованиях наследования, правах на результаты интеллектуаль ной деятельности, особенностях правового регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации, о причинах пре ступности, необходимой обороне и крайней необходимости, ста диях гражданского и уголовного процесса, развитии правовой культуры;

6) проявлять готовность продуктивно взаимодействовать с социальными институтами на основе правовых норм для обе спечения защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации и установленных правил, уметь самостоятельно за полнять формы, составлять документы, необходимые в соци альной практике, рассматриваемой на примерах материала разделов «Основы социологии», «Основы политологии», «Осно вы правоведения»;

7) проявлять умения, необходимые для успешного продол жения образования в высшей школе по направлениям социальногуманитарной подготовки, включая умение самостоятельно овладевать новыми способами познавательной деятельности, выдвигать гипотезы, соотносить информацию, полученную из разных источников, эффективно взаимодействовать в исследо вательских группах, способность ориентироваться в направлениях профессионального образования, связанных с социально гуманитарной подготовкой и особенностями профессиональной деятельности социолога, политолога, юриста.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

10 КЛАСС

СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ И ИХ ОСОБЕННОСТИ

Общество как предмет изучения. Различные подходы к изу чению общества. Особенности социального познания. Научное и ненаучное социальное познание.

Социальные науки в системе научного знания. Место фило софии в системе обществознания. Философия и наука.

Методы изучения социальных явлений. Сходство и различие естествознания и обществознания. Особенности наук, изучаю щих общество и человека.

Социальные науки и профессиональное самоопределение мо лодёжи.

ВВЕДЕНИЕ В ФИЛОСОФИЮ

Социальная философия, её место в системе наук об обществе. Философское осмысление общества как целостной развиваю щейся системы. Взаимосвязь природы и общества. Понятие «социальный институт». Основные институты общества, их функции и роль в развитии общества.

Типология обществ. Современное общество: ведущие тен денции, 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 послед ствий. Глобальные проблемы современности. Общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Философская антропология о становлении человека и зарож дении общества. Человечество как результат биологической и социокультурной эволюции. Сущность человека как философ ская проблема. Духовное и материальное в человеке. Способ ность к познанию и деятельности — фундаментальные особенности человека.

Сознание. Взаимосвязь сознания и тела. Самосознание и его роль в развитии личности. Рефлексия. Общественное и инди видуальное сознание. Теоретическое и обыденное сознание. Формы общественного сознания: религиозное, нравственное, политическое и другие. Способы манипуляции общественным мнением. Установки и стереотипы массового сознания. Воздей ствие СМИ на массовое и индивидуальное сознание в условиях цифровой среды. Использование достоверной и недостоверной информации.

Философия о деятельности как способе существования лю дей, самореализации личности. Мотивация деятельности. По требности и интересы. Многообразие видов деятельности. Сво бода и необходимость в деятельности.

Гносеология в структуре философского знания. Проблема по знаваемости мира. Познание как деятельность. Знание, его ви ды. Истина и её критерии. Абсолютная истина. Относитель ность истины. Истина и заблуждение. Формы чувственного познания, его специфика и роль. Формы рационального позна ния. Мышление и язык. Смысл и значение языковых выраже ний. Рассуждения и умозаключения. Дедукция и индукция. Доказательство, наблюдение, эксперимент, практика. Объясне ние и понимание. Виды объяснений. Распространённые ошиб ки в рассуждениях. Парадоксы, спор, дискуссия, полемика. Основания, допустимые приёмы рационального спора. Научное знание, его характерные признаки: системность, объектив ность, доказательность, проверяемость. Эмпирический и теоре тический 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. Ми ровоззрение: картина мира, идеалы, ценности и цели. Поня тие культуры. Институты культуры. Диалог культур. Богат ство культурного наследия России. Вклад российской культуры в мировую культуру. Массовая и элитарная культу ра. Народная культура. Творческая элита. Религия, её куль турологическое понимание. Влияние религии на развитие культуры.

Искусство, его виды и формы. Социальные функции искус ства. Современное искусство. Художественная культура.

Наука как область духовной культуры. Роль науки в совре менном обществе. Социальные последствия научных открытий и ответственность учёного. Авторитет науки. Достижения рос сийской науки на современном этапе.

Образование как институт сохранения и передачи культур ного наследия.

Этика, мораль, нравственность. Основные категории этики. Свобода воли и нравственная оценка. Нравственность как об ласть индивидуально ответственного поведения.

Этические нормы как регулятор деятельности социальных институтов и нравственного поведения людей.

Особенности профессиональной деятельности по направлени ям, связанным с философией.

ВВЕДЕНИЕ В СОЦИАЛЬНУЮ ПСИХОЛОГИЮ

Социальная психология в системе социальногуманитарного знания. Этапы и основные направления развития социальной психологии. Междисциплинарный характер социальной пси хологии.

Теории социальных отношений. Основные типы социальных отношений.

Личность как объект исследования социальной психологии. Социальная установка. Личность в группе. Понятие «Яконцеп ция». Самопознание и самооценка. Самоконтроль. Социальная идентичность. Ролевое поведение. Межличностное взаимодей ствие как объект социальной психологии.

Группа как объект исследования социальной психологии. Классификация групп в социальной психологии. Большие со циальные 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 уровня развития.

Влияние группы на индивидуальное поведение. Групповая сплочённость. Конформизм и нонконформизм. Причины кон формного поведения. Психологическое манипулирование и способы противодействия ему. Межличностные отношения в группах. Межличностная совместимость. Дружеские отноше ния. Групповая дифференциация. Психологические проблемы лидерства. Формы и стиль лидерства. Взаимоотношения в уче нических группах.

Антисоциальные группы. Опасность криминальных групп.

Агрессивное поведение.

Общение как объект социальнопсихологических исследова ний. Функции общения. Общение как обмен информацией. Общение как взаимодействие. Особенности общения в инфор мационном обществе. Институты коммуникации. Роль соци альных 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 раз вития. Микроэкономика, макроэкономика, мировая экономи ка. Место экономической науки среди наук об обществе. Пред мет 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 произ водства и факторные доходы. Кривая производственных воз можностей. Типы экономических систем.

Экономическая деятельность и её субъекты. Домашние хозяй ства, предприятия, государство. Потребление, сбережения, ин вестиции. Экономические отношения и экономические интере сы. Рациональное поведение людей в экономике. Экономическая свобода и социальная ответственность субъектов экономики.

Институт рынка. Рыночные механизмы: цена и конкурен ция. 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, това ры 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 конкурен ция. Монополистическая конкуренция. Олигополия. Монопо лия, виды монополий. Монопсония. Государственная политика Российской Федерации по поддержке и

защите конкуренции. Методы антимонопольного регулирования экономики.

Рынок ресурсов. Рынок земли. Природные ресурсы и эконо мическая рента. Рынок капитала. Спрос и предложение на ин вестиционные ресурсы. Дисконтирование. Определение рыноч но справедливой цены актива. Рынок труда. Занятость и без работица. 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 информа ции. Способы решения проблемы асимметрии информации. Государственная политика цифровизации экономики в Россий ской Федерации.

Институт предпринимательства и его роль в экономике. Ви ды и мотивы предпринимательской деятельности. Организаци онноправовые формы предприятий. Малый бизнес. Франчай зинг. Этика предпринимательства. Развитие и поддержка ма лого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Экономические цели фирмы. Показатели деятельности фир мы. Выручка и прибыль. Издержки и их виды (необратимые издержки, постоянные и переменные издержки, средние и пре дельные издержки). Предельные издержки и предельная вы ручка фирмы. Эффект масштаба производства. Амортизацион ные отчисления. Альтернативная стоимость и способы финан сирования предприятия. Основные принципы менеджмента. Основные элементы маркетинга. Влияние конкуренции на де ятельность фирмы. Политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовые институты. Банки. Банковская система. Цен тральный банк Российской Федерации. Финансовые услуги. Вклады и кредиты. Денежная масса и денежная база. Денеж ные агрегаты. Денежный мультипликатор. Финансовые рын ки, их виды и функции. Денежный рынок. Фондовый рынок. Современные финансовые технологии. Финансовая безопас ность. Цифровые финансовые активы. Монетарная политика. Денежнокредитная политика Банка России. Инфляция: при чины, виды, социальноэкономические последствия. Антиин фляционная политика в Российской Федерации.

Государство в экономике. Экономические функции государ ства. Общественные блага (блага общего доступа, чисто обще ственные блага, чисто частные блага). Исключаемость и конку рентность в потреблении. Способы предоставления обществен ных 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 бюд жетной политики. Налоги. Виды налогов. Принципы налого обложения в Российской Федерации. Налогообложение и суб сидирование. Фискальная политика государства.

Экономический рост. Измерение экономического роста. Ос новные макроэкономические показатели: ВНП, ВВП. Индексы цен. Связь между показателями ВВП и ВНП. Реальный и но минальный ВВП. Факторы долгосрочного экономического ро ста. Рынок благ. Совокупный спрос и совокупное предложение. Экономические циклы. Фазы экономического цикла. Причины циклического развития экономики. Значение совокупного спроса и совокупного предложения для циклических колеба ний и долгосрочного экономического роста.

Мировая экономика. Международное разделение труда. Внешняя торговля. Сравнительные преимущества в междуна родной торговле. Государственное регулирование внешней тор говли. Экспорт и импорт товаров и услуг. Квотирование. Меж дународные расчёты. Платёжный баланс. Валютный рынок.

Возможности применения экономических знаний. Особенно сти профессиональной деятельности в экономической сфере.

11 КЛАСС

ВЕДЕНИЕ В СОЦИОЛОГИЮ

Социология в системе социальногуманитарного знания, её структура и функции. Этапы и основные направления развития социологии. Структурный и функциональный анализ общества в социологии.

Социальное взаимодействие и общественные отношения. Со циальные субъекты и их многообразие. Социальные общности и группы. Виды социальных групп.

Этнические общности. Этнокультурные ценности и тради ции. Нация как этническая и гражданская общность. Этни ческие отношения. Этническое многообразие современного мира. Миграционные процессы в современном мире. Конститу ционные основы национальной политики в Российской Федерации.

Молодёжь как социальная группа, её социальные и социаль нопсихологические характеристики. Особенности молодёж ной субкультуры. Проблемы молодёжи в современной России. Государственная молодёжная политика Российской Федера ции.

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 ро лей в современной семье. Демографическая и семейная поли тика в Российской Федерации.

Образование как социальный институт. Функции образова ния. Общее и профессиональное образование. Социальная и личностная значимость образования. Роль и значение непре рывного образования в информационном обществе. Система об разования в Российской Федерации. Тенденции развития об разования в Российской Федерации.

Религия как социальный институт. Роль религии в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Рели гиозные объединения и организации в Российской Федерации. Принцип свободы совести и его конституционные основы в Рос сийской Федерации.

Социализация личности, её этапы. Социальное поведение. Социальный статус и социальная роль. Социальные роли в юношеском возрасте.

Статусноролевые отношения как основа социальных инсти тутов. Возможности повышения социального статуса в совре менном обществе. Социальная мобильность, её формы и каналы. Социальные интересы. Социальные, этносоциальные (меж национальные) конфликты. Причины социальных конфликтов. Способы их разрешения.

Социальный контроль. Социальные ценности и нормы. От клоняющееся поведение, его формы и проявления. Конфор мизм и девиантное поведение: последствия для общества.

Особенности профессиональной деятельности социолога. Со циологическое образование.

ВВЕДЕНИЕ В ПОЛИТОЛОГИЮ

Политология в системе общественных наук, её структура, функции и методы.

Политика как общественное явление. Политические отноше ния, их виды. Политический конфликт, пути его урегулирова ния. Политика и мораль. Роль личности в политике.

Власть в обществе и политическая власть. Структура, ресур сы и функции политической власти.

Легитимность власти. Ин ституционализация политической власти. Политические ин ституты 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. Поня тие формы государства. Формы правления. Государственно территориальное устройство. Политический режим. Типы по литических режимов. Демократия, её основные ценности и признаки. Проблемы современной демократии.

Институты государственной власти. Институт главы государ ства.

Институт законодательной власти. Делегирование властных полномочий. Парламентаризм. Развитие традиций парламент ской демократии в России. Местное самоуправление в Россий ской 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. Граж данское общество. Взаимодействие институтов гражданского общества и публичной власти.

Выборы в демократическом обществе. Институт всеобщего избирательного права. Избирательный процесс и избиратель ные системы. Избирательная система Российской Федерации. Избирательная кампания. Абсентеизм, его причины и опас ность.

Институт политических партий и общественных организа ций. Виды, цели и функции политических партий. Партийные системы. Становление многопартийности в Российской Феде рации. Общественнополитические движения в политической системе демократического общества. Группы интересов. Груп пы давления (лоббирование).

Политическая элита. Типология элит, особенности их фор мирования в современной России. Понятие политического ли дерства. Типология лидерства. Имидж политического лидера. Понятие, структура, функции и типы политической культу ры. Политические идеологии. Истоки и опасность политического экстремизма в современном обществе.

Политическая социализация и политическое поведение лич ности. Политическая психология и политическое сознание. Типы политического поведения, политический выбор. Полити ческое участие.

Политический процесс и его основные характеристики. Ви ды политических процессов. Особенности политического про цесса в современной России. Место и роль СМИ в политическом процессе. Интернет в политической коммуникации.

Современный этап политического развития России. Особенности профессиональной деятельности политолога.

Политологическое образование.

ВВЕДЕНИЕ В ПРАВОВЕДЕНИЕ

Юридическая наука. Этапы и основные направления разви тия юридической науки.

Право как социальный институт. Понятие, признаки и функ ции права. Роль права в жизни общества. Естественное и по зитивное 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 граждан ское общество. Основные принципы организации и деятельно сти механизма современного государства. Правотворчество и законотворчество. Законодательный процесс.

Система права. Отрасли права. Частное и публичное, матери альное и процессуальное, национальное и международное право.

Правосознание, правовая культура, правовое воспитание. Понятие и признаки правоотношений. Субъекты правоотношений, их виды. Правоспособность и дееспособность. Реализа ция и применение права, правоприменительные акты. Толко вание права.

Правомерное поведение и правонарушение. Виды правона рушений, состав правонарушения. Законность и правопорядок, их гарантии. Понятие и виды юридической ответственности.

Конституционное право России, его источники. Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Рос сийской Федерации.

Права и свободы человека и гражданина в Российской Феде рации. Гражданство как политикоправовой институт. Граж данство Российской Федерации: понятие, принципы, основа ния приобретения. Гарантии и защита прав человека. Права ребёнка. Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации. Уполномоченный по правам ребёнка при Прези денте Российской Федерации.

Конституционные обязанности гражданина Российской Фе дерации. Воинская обязанность и альтернативная гражданская служба.

Россия — федеративное государство. Конституционноправо вой статус субъектов Российской Федерации.

Конституционноправовой статус федеральных органов вла сти в Российской Федерации. Разграничение предметов веде ния и полномочий между органами публичной власти в Рос сийской Федерации. Президент Российской Федерации: поря док избрания, полномочия и функции.

Федеральное Собрание — парламент Российской Федерации, порядок формирования и функции. Правительство Российской Федерации и федеральные органы исполнительной власти: струк тура, полномочия и функции. Судебная система Российской Фе дерации, её структура, конституционные принципы правосудия. Конституционное судопроизводство. Правоохранительные орга ны Российской Федерации. Конституционные основы деятель ности правоохранительных органов Российской Федерации.

Органы государственной власти субъектов Российской Феде рации: система, порядок формирования и функции. Конститу ционноправовые основы местного самоуправления в России.

Гражданское право. Источники гражданского права. Граж данскоправовые отношения: понятие и виды. Субъекты граж данского права. Физические и юридические лица. Правоспособ ность и дееспособность. Дееспособность несовершеннолетних. Правомочия собственника, формы собственности. Обязатель ственное право. Сделки. Гражданскоправовой договор. Порядок заключения договора: оферта и акцепт. Наследование как со циальноправовой институт. Основания наследования (завеща ние, наследственный договор, наследование по закону). Права на результаты интеллектуальной деятельности. Защита граж данских прав. Защита прав потребителей. Гражданскоправовая ответственность.

Семейное право. Источники семейного права. Семья и брак как социальноправовые институты. Правовое регулирование отношений супругов. Условия заключения брака. Порядок за ключения

брака. Прекращение брака. Брачный договор. Права и обязанности членов семьи (супругов, родителей и детей). Ин ститут материнства, отцовства и детства. Ответственность ро дителей за воспитание детей. Усыновление. Опека и попечи тельство. Приёмная семья.

Трудовое право. Источники трудового права. Участники тру довых 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 ответствен ность. Охрана труда. Виды трудовых споров. Особенности право вого регулирования труда несовершеннолетних в Российской Федерации.

Образовательное право в российской правовой системе. Об разовательные правоотношения. Права и обязанности участни ков образовательного процесса. Общие требования к организа ции приёма на обучение по образовательным программам сред него профессионального и высшего образования.

Административное право, его источники. Субъекты админи стративного права. Государственная служба и государственный служащий. Противодействие коррупции в системе государствен ной службы. Административное правонарушение и администра тивная ответственность, виды наказаний в административном праве. Административная ответственность несовершеннолетних. Управление использованием и охраной природных ресурсов.

Экологическое законодательство. Экологические правонаруше ния. Способы защиты экологических прав.

Финансовое право. Правовое регулирование банковской дея тельности. Права и обязанности потребителей финансовых услуг. Налоговое право. Источники налогового права. Субъекты на логовых правоотношений. Права и обязанности налогоплатель щика. Налоговые правонарушения. Ответственность за уклонение от уплаты налогов.

Уголовное право, его принципы. Понятие преступления, со став преступления. Виды преступлений. Уголовная ответствен ность, виды наказаний в уголовном праве. Уголовная ответ ственность за коррупционные преступления. Необходимая обо рона и крайняя необходимость. Уголовная ответственность несовершеннолетних.

Гражданское процессуальное право. Принципы гражданско го судопроизводства. Участники гражданского процесса. Стадии гражданского процесса.

Арбитражный процесс. Административный процесс. Уголовное процессуальное право. Принципы уголовного судопроизводства. Субъекты уголовного процесса. Стадии уголов ного процесса. Меры процессуального принуждения. Суд при сяжных заседателей.

Международное право, его основные принципы и источники. Субъекты международного права. Международная защита прав человека. Источники и принципы международного гуманитар ного права.

Юридическое образование. Профессиональная деятельность юриста. Основные виды юридических профессий.

2.1.9. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе общего среднего образования и воспитания современного школьника в условиях поликультурного и

многоязычного мира Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения

В настоящее время происходит трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями Владение иностранным языком обеспечивает быстрый доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяет возможности образования и самообразования Чтение и обсуждение текстов из разных предметных областей способствует развитию учебно-исследовательских умений и формированию навыков элементарного профессионального общения Владение иностранным языком рассматривается сейчас как преимущество для достижения успеха в будущей профессии Поэтому иностранный язык можно считать универсальным предметом, который привлекает внимание современного старшеклассника независимо от выбранных им профильных предметов (математика, история, физика и др) Таким образом владение иностранным языком становится одним из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника средней общеобразовательной школы

Возрастает значимость владения иностранными языками как в качестве первого, так и второго языка Расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает более эффективное общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач, избегая при этом конфликтов Естественно, возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету

ЦЕЛИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

«ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК.

Исходя из вышесказанного, цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощаются в личностных, метапредметных и предметных результатах Иностранный язык признается не только средством общения, но и ценным ресурсом личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструментом развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одним из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов

На прагматическом уровне **целью** иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на старшей ступени общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих ступенях, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

- *речевая компетенция* — развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);
- *языковая компетенция* — овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с

отобранными темами общения; освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

6 *социокультурная/межкультурная компетенция* — приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся на старшей ступени общего образования; формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

6 *компенсаторная компетенция* — развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

6 *метапредметная/учебно-познавательная компетенция* — развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования

В соответствии с личностно ориентированной парадигмой образования основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на старшей ступени общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания обучения, отобранного для данной ступени общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательный учебный предмет «Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных во ФГОС СОО

Обязательный учебный предмет «Иностранный язык» изучается со 2 по 11 класс На этапе среднего общего образования минимально допустимое количество учебных часов, выделяемых на изучение первого иностранного языка, — 3 часа в неделю, что составляет по 105 учебных часов в 10 и 11 классах (суммарно 210 часов за два года обучения)

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию 11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на **пороговом уровне.**

Базовый (пороговый) уровень усвоения учебного предмета «Иностранный (английский) язык» ориентирован на создание общеобразовательной и общекультурной подготовки, на формирование целостных представлений обучающихся о мире, об общечеловеческих ценностях, о важности общения с целью достижения взаимопонимания в целом, и о языке как средстве межличностного и межкультурного общения в частности Достижение порогового уровня владения иностранным (английским) языком позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения в устной и письменной форме как с носителями изучаемого иностранного (английского) языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения Кроме того, пороговый уровень владения иностранным (английским) языком позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

Рабочая программа состоит из четырёх разделов:

1) пояснительная записка; 2) содержание учебного предмета «Иностранный (английский) язык

Базовый уровень» для данной ступени общего образования по годам обучения (10 и 11 классы); 3) планируемые результаты (личностные и метапредметные результаты изучения учебного предмета «Иностранный (английский) язык Базовый уровень» на уровне среднего общего образования; предметные результаты по английскому языку по годам обучения (10 и 11 классы); 4) тематическое планирование по годам обучения (10 и 11 классы)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации 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, 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
Личностные результаты освоения обучающимися Примерной рабочей программы среднего общего образования по иностранному (английскому языку) 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:
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;
готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах граж-
данского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
умение взаимодействовать с социальными институтами в со-
ответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтёрской
деятельности *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 и страны/стран изучаемого языка; достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
идейная убеждённость, готовность к служению и защите От-
ечества, ответственность за его судьбу *Духовно-нравственного воспитания*: осознание духовных ценностей российского народа; сформированность нравственного сознания, этического пове-
дения;
способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
осознание личного вклада в построение устойчивого будуще-
го;
ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России *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, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
стремление к лучшему осознанию культуры своего народа
и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;
готовность к самовыражению в разных видах искусства,
стремление проявлять качества творческой личности *Физического воспитания*:
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 *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, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;
готовность и способность к образованию и самообразованию
на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка *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
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 проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе с использованием изучаемого иностранного (английского) языка
В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися Примерной рабочей программы среднего общего образования по иностранному (английскому) языку у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность: *самосознания*, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным 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, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения Примерной рабочей программы по иностранному (английскому) языку для среднего общего образования должны отражать:
Овладение универсальными учебными познавательными действиями:
1) базовые логические действия:
самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;
определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого
иностранного (английского) языка;
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;
2) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
владеть видами деятельности по получению нового знания,
его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;
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 альтернативных решений;
3) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и т д);
оценивать достоверность информации, её соответствие 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
Овладение универсальными коммуникативными действиями:
1) 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,
в том числе на иностранном (английском) языке; аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств; 2) 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
Овладение универсальными регулятивными действиями:
1) 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;
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;
2) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям;
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 соответствие создаваемого устного/письменного
текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
уметь оценивать риски и своевременно принимать решения
по их снижению;
принимать мотивы и аргументы других при анализе резуль-

татов деятельности;
3) принятие себя и других: принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства; принимать мотивы и аргументы других при анализе резуль-
татов деятельности;
признавать своё право и право других на ошибки; развивать способность понимать мир с позиции другого человека

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по учебному предмету «Иностранный (английский) язык Базовый уровень» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих — речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной

10 класс

1) владеть основными видами речевой деятельности: **говорение:** *вести* разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог — обмен мнениями; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (8 реплик со стороны каждого собеседника);
создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; *излагать* основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания — до 14 фраз); *устно излагать* результаты выполненной проектной работы (объём — до 14 фраз);
аудирование: *воспринимать на слух и понимать* аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования — до 2,5 минуты);
смысловое чтение: *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, 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 (объём текста/текстов для чтения — 500—700 слов); *читать про себя* и *устанавливать* причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; *читать про себя* несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики и т д) 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* резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевои этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения — до 130 слов); *создавать* письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой на образец (объём высказывания — до 150 слов); *заполнять* таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; *письменно представлять* результаты выполненной проектной работы (объём — до 150 слов);

2) *владеть* 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; *выразительно читать вслух* небольшие тексты объёмом до 140 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: *использовать* запя-

тую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно *оформлять* прямую речь; пунктуационно правильно *оформлять* электронное сообщение личного характера;

3) *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1400 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 1300 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и *употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eightlegged); сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run — a run); имён существительных от прилагательных (rich people — the rich); глаголов от имён существительных (a hand — to hand); глаголов от имён прилагательных (cool — to cool);

распознавать и *употреблять* в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting);

распознавать и *употреблять* в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;

распознавать и *употреблять* в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

4) *знать* и *понимать* особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи:

6 предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

6 предложения с начальным It;

6 предложения с начальным There + to be;

6 предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

6 предложения со сложным дополнением — Complex Object;

6 сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

6 сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

6 сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

6 сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

6 условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

6 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense;
Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);
6 повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;
6 модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;
6 предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor;
6 предложения с I wish;
6 конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
6 конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
6 конструкция It takes me … to do smth;
6 конструкция used to + инфинитив глагола;
6 конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;
6 конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;
6 подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
6 глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);
6 конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия; 6 модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);
6 неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text);
6 определённый, неопределённый и нулевой артикли;
6 имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;
6 неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
6 притяжательный падеж имён существительных;
6 имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
6 порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение);
6 слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of);
6 личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc);
6 количественные и порядковые числительные;
6 предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; 5) владеть 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 учётом этих различий; *знать/понимать* и *использовать* в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т д); *иметь базовые знания* о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; *представлять* родную страну и её культуру на иностранном языке; *проявлять уважение* к иной культуре; *соблюдать нормы* вежливости в межкультурном общении;

6) *владеть* компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: *использовать* различные приёмы переработки информации: при говорении — переспрос; при говорении и письме — описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку;

7) *владеть* метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; *сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать* по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); *использовать* иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; *участвовать* в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; *соблюдать* правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

11 класс

1) владеть основными видами речевой деятельности: **говорение:** *вести* разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог — обмен мнениями; комбинированный диалог); в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; *излагать* основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания — 14—15 фраз); *устно излагать* результаты выполненной проектной работы (объём — 14—15 фраз);

аудирование: *воспринимать на слух и понимать* аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования — до 2,5 минуты);

смысловое чтение: *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, 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 (объём текста/текстов для чтения — до 600—800 слов); *читать про себя* 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* резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения — до 140 слов); *создавать* письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой на образец (объём высказывания — до 180 слов); *заполнять* таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; *письменно представлять* результаты выполненной проектной работы (объём — до 180 слов);

2) *владеть* 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; выразительно *читать вслух* небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно писать

изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно *оформлять* прямую речь; пунктуационно правильно *оформлять* электронное сообщение личного характера;

3) *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и *употреблять* в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run — a run); имён существительных от прилагательных (rich people — the rich); глаголов от имён существительных (a hand — to hand); глаголов от имён прилагательных (cool — to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

4) *знать и понимать* особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в звучащем и письменном тексте и употреб-

лять в устной и письменной речи:

6 предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

6 предложения с начальным It;

6 предложения с начальным There + to be;

6 предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

6 предложения со сложным подлежащим — Complex Subject;

6 предложения со сложным дополнением — Complex Object;

6 сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

6 сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

6 сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

6 сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

6 условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);
6 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);
6 повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;
6 модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;
6 предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor;
6 предложения с I wish;
6 конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
6 конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
6 конструкция It takes me … to do smth;
6 конструкция used to + инфинитив глагола;
6 конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;
6 конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;
6 подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
6 глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);
6 конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
6 модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);
6 неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text);
6 определённый, неопределённый и нулевой артикли;
6 имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;
6 неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
6 притяжательный падеж имён существительных;
6 имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
6 порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение);
6 слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of);
6 личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc);
6 количественные и порядковые числительные;
6 предлоги места, времени, направления; предлоги, употреб- ляемые с глаголами в страдательном залоге; 5) *владеть* 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 учётом этих различий; *знать/понимать и использовать* в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т д); *иметь базовые знания* о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/ стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном

языке; *проявлять уважение* к иной культуре; *соблюдать нормы* вежливости в межкультурном общении;

6) *владеть* компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: *использовать* различные приёмы переработки информации: при говорении — переспрос; при говорении и письме — описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку;

7) *владеть* метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; *сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать* по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); *использовать* иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; *участвовать* в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; *соблюдать* правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ»

10 класс

Коммуникативные умения

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи

Повседневная жизнь семьи Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача

Отказ от вредных привычек

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники Переписка с зарубежными сверстниками Взаимоотношения в школе Проблемы и решения Права и обязанности старшеклассника

Современный мир профессий Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, выбор рабочей специальности, подработка для школьника) Роль иностранного языка в планах на будущее

Молодёжь в современном обществе Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры Любовь и дружба

Покупки: одежда, обувь и продукты питания Карманные деньги Молодёжная мода

Туризм Виды отдыха Путешествия по России и зарубежным странам

Проблемы экологии Защита окружающей среды Стихийные бедствия

Условия проживания в городской/сельской местности

Технический прогресс: перспективы и последствия Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т д

Говорение

Развитие коммуникативных умений ***диалогической речи*** на базе умений, сформированных в основной школе, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог — обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов): *диалог этикетного характера:* начинать, поддерживать и

заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог — побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог — обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её; высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение; давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и т д)

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с опорой на речевые ситуации и/или иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника

Объём диалога — 8 реплик со стороны каждого собеседника

Развитие коммуникативных умений ***монологической речи*** на базе умений, сформированных в основной школе:

6 создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

M описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека
или литературного персонажа);

M повествование/сообщение;

M рассуждение;

6 пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

6 устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с опорой на ключевые слова, план и/или иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы или без опоры

Объём монологического высказывания — до 14 фраз

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных в основной школе: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление

Время звучания текста/текстов для аудирования — до 2,5 минуты

Смысловое чтение

Развитие сформированных в основной школе умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/ запрашиваемой информации; с полным пониманием содержания текста

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); понимать структурно-смысловые связи в тексте; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и т д) и понимание представленной в них информации

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, электронное сообщение личного характера, стихотворение

Объём текста/текстов для чтения — 500—700 слов

Письменная речь

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных в основной школе: заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами,
принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в со-
ответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка Объём сообщения — до
130 слов; создание небольшого письменного высказывания (рассказа,
сочинения и т д) на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой на образец Объём письменного высказывания — до 150 слов; заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочи-
танного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной про-
ектной работы, в том числе в форме презентации Объём — до 150 слов

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдени - ем правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных сло вах

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью Объём текста для чтения вслух — до 140 слов

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/ двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи

Лексическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости

Объём — 1300 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1200 лексических единиц, изученных ранее) и 1400 лексических единиц для рецептивного усвоения
(включая 1300 лексических единиц продуктивного минимума) Основные способы словообразования:

а) аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity,
-ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese,
-ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty,
-th;

б) словосложение:

образование сложных существительных путём соединения
основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения
основы прилагательного с основой существительного (blackboard);

образование сложных существительных путём соединения
основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения на-
речия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения ос-
новы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

в) конверсия:

образование имён существительных от неопределённой фор-
мы глаголов (to run — a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people — the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand — to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool — to cool)

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting)

Многозначные лексические единицы Синонимы Антонимы Интернациональные слова Наиболее частотные фразовые глаголы Сокращения и аббревиатуры

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания

Грамматическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year)

Предложения с начальным It

Предложения с начальным There + to be

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/ feels happy)

Предложения со сложным дополнением — Complex Object (I want you to help me I saw her cross/crossing the road I want to have my hair cut)

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense)

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени

Предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor

Предложения с I wish …

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)

Конструкция It takes me … to do smth

Конструкция used to + инфинитив глагола

Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым

Глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive)

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)

Неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text)

Определённый, неопределённый и нулевой артикли

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа

Притяжательный падеж имён существительных

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение)

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of)

Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc)

Количественные и порядковые числительные

Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге **Социокультурные знания и умения**

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания

10 класса

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и т д

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и т д)

Компенсаторные умения

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

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

11 класс

Коммуникативные умения

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи

Повседневная жизнь семьи Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача

Отказ от вредных привычек

Школьное образование, школьная жизнь Переписка с зарубежными сверстниками Взаимоотношения в школе Проблемы и решения Подготовка к выпускным экзаменам Выбор профессии Альтернативы в продолжении образования

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире

Молодёжь в современном обществе Ценностные ориентиры Участие молодёжи в жизни общества Досуг молодёжи: увлечения и интересы Любовь и дружба

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры

Туризм Виды отдыха Экотуризм Путешествия по России и зарубежным странам

Вселенная и человек Природа Проблемы экологии Защита окружающей среды Проживание в городской/сельской местности

Технический прогресс: перспективы и последствия Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т д) Интернет-безопасность

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования; достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т д

Говорение

Развитие коммуникативных умений ***диалогической речи***, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог — расспрос, диалог-обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов): *диалог этикетного характера:* начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог — побуждение к действию: обращаться с просьбой,
вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать/давать интервью;

диалог — обмен мнениями: выражать свою точку зрения
и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и т д)

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с опорой на речевые ситуации и/или иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника

Объём диалога — до 9 реплик со стороны каждого собеседника Развитие коммуникативных умений ***монологической речи:***

6 создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

M описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека
или литературного персонажа);

M повествование/сообщение;

M рассуждение;

6 пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

6 устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с опорой на ключевые слова, план и/или иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы, графики и без опоры

Объём монологического высказывания — 14—15 фраз

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (B1 — пороговый уровень по общеевропейской шкале)

Время звучания текста/текстов для аудирования — до 2,5 минуты

Смысловое чтение

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием содержания текста

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); понимать структурно-смысловые связи в тексте; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и т д) и понимание представленной в них информации

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (В1 — пороговый уровень по общеевропейской шкале)

Объём текста/текстов для чтения — до 600—800 слов

Письменная речь

Развитие умений письменной речи: заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка Объём сообщения — до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и т д) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой на образец Объем письменного высказывания — до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации Объём — до 180 слов

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью Объём текста для чтения вслух — до 150 слов

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/ двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи

Лексическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых

клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости

Объём — 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения
(включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума) Основные способы словообразования:

а) аффиксация: образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-,
over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist,
-ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/ -ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly,
-ous, -y; образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/
ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty,
-th;

б) словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue- bell);

образование сложных существительных путём соединения
основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения на-
речия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения ос-
новы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

в) конверсия: образование

образование имён существительных от неопределённой фор-
мы глаголов (to run — a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich
people — the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand —
to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool — to cool)

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting)

Многозначные лексические единицы Синонимы Антонимы Интернациональные слова Наиболее частотные фразовые глаголы Сокращения и аббревиатуры

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания

Грамматическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year)

Предложения с начальным It

Предложения с начальным There + to be

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/ feels happy)

Предложения со сложным подлежащим — Complex Subject

Предложения со сложным дополнением — Complex Object (I want you to help me I saw her cross/crossing the road I want to have my hair cut)

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense;
Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense)

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени

Предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor

Предложения с I wish …

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)

Конструкция It takes me … to do smth

Конструкция used to + инфинитив глагола

Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым

Глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future
Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive)

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need)

Неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text)

Определённый, неопределённый и нулевой артикли

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа

Притяжательный падеж имён существительных

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение)

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of)

Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc)

Количественные и порядковые числительные

Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания

11 класса

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и т д

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и т д)

Компенсаторные умения

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

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

2.1.10. ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ»

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе общего среднего образования и воспитания современного школьника в условиях поликультурного и многоязычного мира Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения

В настоящее время происходит трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями Владение иностранным языком обеспечивает быстрый доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяет возможности образования и самообразова- ния Чтение и обсуждение текстов из разных предметных областей способствует развитию учебно-исследовательских умений и формированию навыков профессионального общения

Владение иностранным языком рассматривается сейчас как преимущество для достижения успеха в будущей профессии Поэтому иностранный язык можно считать универсальным предметом, который привлекает внимание современного старшеклассника независимо от выбранных им профильных предметов (математика, история, физика и др) Таким образом, владение иностранным языком становится одним из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника средней общеобразовательной школы

Возрастает значимость владения иностранными языками как в качестве первого, так и второго языка Расширение номенклатуры изучаемых иностранных языков соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает более эффективное общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач, избегая при этом конфликтов

Естественно, возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету на углублённом уровне

ЦЕЛИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ»

Исходя из вышесказанного, цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и, соответственно, воплощаются в личностных, метапредметных и предметных результатах Иностранный язык признаётся не только средством общения, но и ценным ресурсом личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструментом развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одним из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов

На прагматическом уровне **целью иноязычного образования** на старшей ступени общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих ступенях, в единстве таких её составляющих как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

- *речевая компетенция* — развитие на углублённом уровне коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи), а также формирование умения перевода с иностранного (английского) на родной язык (как разновидность языкового посредничества), которое признаётся важнейшей компетенцией в плане владения иностранным языком;
- *языковая компетенция* — овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения; освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;
- *социокультурная/межкультурная компетенция* — приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся на старшей ступени общего образования; формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;
- *компенсаторная компетенция* — развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;
- *метапредметная/учебно-познавательная компетенция* — развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования

В соответствии с личностно ориентированной парадигмой образования, основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный,

межкультурный и коммуникативно-когнитивный Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на старшей ступени общего образования, добиться достижения планируемых результатов на углублённом уровне в рамках содержания обучения, отобранного для данной ступени общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательный учебный предмет «Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки» наряду с предметом «Второй иностранный язык», изучение которого происходит при наличии потребности у обучающихся и при условии, что у образовательной организации имеется достаточная кадровая, техническая и материальная обеспеченность, позволяющая достигнуть предметных результатов, заявленных во ФГОС СОО

Обязательный учебный предмет «Иностранный язык» изучается со 2 по 11 класс На этапе среднего общего образования минимально допустимое количество учебных часов, выделяемых на углублённое изучение первого иностранного языка — 5 часов в неделю, что составляет по 175 учебных часов в 10 и 11 классах (суммарно 350 часов за два года обучения)

Требования к предметным результатам для среднего общего образования констатируют необходимость к окончанию

11 класса владения умением общаться на иностранном (английском) языке в разных формах (устно и письменно, непосредственно и опосредованно, в том числе через Интернет) на уровне, **превышающем пороговый уровень**, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля

Достижение уровня владения иностранным (английским) языком, превышающего пороговый, позволяет выпускникам российской школы использовать его для общения, в том числе и для делового общения в рамках выбранного профиля, в устной и письменной формах как с носителями английского языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения Кроме того, владение английским языком на уровне, превышающим пороговый, позволяет использовать иностранный (английский) язык как средство для поиска, получения и обработки информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; использовать словари и справочники на иностранном языке, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

Углублённый уровень нацелен на расширение знаний обучающихся в других предметных областях средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык» с целью подготовки к последующему профессиональному образованию Углублённый уровень овладения иностранным языком может рассматриваться как основа для профориентационной траектории обучения, предполагающей продолжение образования в соответствующих высших профессиональных учебных заведениях,

например, лингвистического профиля

Рабочая программа состоит из четырёх разделов:

1) пояснительная записка; 2) содержание учебного предмета «Иностранный (английский) язык Углублённый уровень» по годам обучения (10 и 11 классы); 3) планируемые результаты (личностные и метапредметные результаты изучения учебно- го предмета «Иностранный (английский) язык Углублённый уровень» на уровне среднего общего образования; предмет- ные результаты по английскому языку по годам обучения (10 и 11 классы); 4) тематическое планирование по годам обучения (10 и 11 классы)

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ»

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации 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, 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

Личностные результаты освоения обучающимися Примерной рабочей программы среднего общего образования по иностранному языку 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:

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;

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 детско-юношеских организациях;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности *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 и страны/стран изучаемого языка; достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу *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 *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, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

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

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности *Физического воспитания:*

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 причи-
нения вреда физическому и психическому здоровью *Трудового воспитания:*

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолю-
бие;

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

интерес к различным сферам профессиональной деятельно-
сти, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию
на протяжении всей жизни, в том числе с использованием иностранного языка

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 сре-
де 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 направлен-
ности

Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего совре-
менному 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 проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе с использованием иностранного языка

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися Примерной рабочей программы среднего общего образования по иностранному (английскому) у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность: *самосознания*, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным 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, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения Примерной рабочей программы среднего общего образования по иностранному (английскому) языку должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;

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;

2) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

владеть научной лингвистической 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

3) работа с информацией: владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты, в том числе на иностранном (английском) языке, в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма);

оценивать достоверность информации, её соответствие 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

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) 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,
в том числе на иностранном (английском) языке; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием адекватных языковых средств; 2) 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

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) 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;

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; 2) самоконтроль: давать оценку новым ситуациям;

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 соответствие создаваемого устного/письменного
текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче; вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения
по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) 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 по учебному предмету «Английский язык Углублённый уровень» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на уровне, превышающем пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля, в

совокупности её составляющих — речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и метапредметной

10 класс

1) *владеть* основными видами речевой деятельности:

говорение: *вести* разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; *излагать* основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; *создавать* сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания — до 16 фраз); *устно излагать* результаты выполненной проектной работы (объём — до 16 фраз);

аудирование: *воспринимать на слух и понимать* аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования — до
3 минут); **смысловое чтение:** *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, 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 (объём текста/текстов для чтения — 700–800 слов); *читать про себя* и *устанавливать* причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; *читать про себя* несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика и т д) 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* резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения — до 140 слов); *писать* официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма — до 140 слов); *создавать* письменные высказывания на основе плана, иллюстрации/ иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой и без опоры на образец (объём высказывания — до 160 слов); *заполнять* таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; *создавать* письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания — до 250 слов); *письменно представлять* результаты выполненной проектной работы (объем — до
250 слов); **перевод как особый вид речевой деятельности:** *делать*
письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;

владеть 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; выразительно *читать вслух* небольшие тексты объёмом до 160 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно *писать*

изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: *использовать* запя-
тую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; *не ставить* точку после заголовка; пунктуационно правильно *оформлять* прямую речь; пунктуационно правильно *оформлять* электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное;

2) *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1550 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, inter-, non- и суффиксов
-able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run — a run); имён существительных от прилагательных (rich people — the rich); глаголов от имён существительных (a hand — to hand); глаголов от имён прилагательных (cool — to cool);

Р

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, омонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

4) *знать и понимать* особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в звучащем и письменном тексте и употреб-
лять в устной и письменной речи:

- предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;
- предложения с начальным It;
- предложения с начальным There + to be;
- предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;
- предложения со сложным дополнением — Complex Object;
- сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;
- сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;
- сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

6 условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);
6 инверсию с конструкциями hardly (ever) …when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do;
6 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);
6 повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;
6 модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;
6 предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor;
6 предложения с I wish;
6 конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;
6 конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);
6 конструкция It takes me … to do smth;
6 конструкция used to + инфинитив глагола;
6 конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;
6 конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better;
6 подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
6 глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);
6 конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;
6 модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);
6 неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text);
6 определённый, неопределённый и нулевой артикли;
6 имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
6 неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;
6 притяжательный падеж имён существительных;
6 имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
6 порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение);
6 слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of);
6 личные местоимения в именительном и объектном паде- жах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc);
6 количественные и порядковые числительные;
6 предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; 5) *владеть* 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 учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной

речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т д);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; *представлять* родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре;

соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

6) *владеть* компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: *использовать* различные приёмы переработки информации: при говорении — переспрос; при говоре- нии и письме — описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку;

7) *владеть* метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; *сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать* по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); *использовать* иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; *участвовать* в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; *соблюдать* правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

11 класс

1) *владеть* основными видами речевой деятельности:

говорение: *вести* разные виды диалога (в том числе комбинированный диалог), полилог в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами и без опор с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 10 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи; *излагать* основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; *создавать* сообщения в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения (объём монологического высказывания — 17–18 фраз); *устно излагать* результаты выполненной проектной работы (объём — 17–18 фраз);

аудирование: *воспринимать на слух и понимать* аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации; с полным пониманием (время звучания текста/текстов для аудирования — до
3,5 минуты); **смысловое чтение:** *читать про себя и понимать* несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, 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 (объём текста/текстов для чтения — 700–900 слов); *читать про себя* и *устанавливать* причинно-следственную взаимо связь изложенных в тексте фактов и событий; *читать про себя* несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики, схемы, инфографика и т д) 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* резюме (CV), письмо — обращение о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; *писать* электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения — до 140 слов); *писать* официальное (деловое) письмо, в том числе и электронное, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка (объём делового письма — до 180 слов); *создавать* письменные

высказывания на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой или без опоры на образец (объём высказывания — до 180 слов); *заполнять* таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; *создавать* письменное высказывание с элементами рассуждения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменное высказывание типа «Моё мнение», «За и против» (объём высказывания — до 250 слов); письменно *комментировать* предложенную информацию, высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения; *письменно представлять* результаты выполненной проектной работы (объём — до 250 слов);

перевод как особый вид речевой деятельности: *делать* письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций;

2) *владеть* 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; выразительно *читать вслух* небольшие тексты объёмом до 170 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста;

владеть орфографическими навыками: правильно *писать* изученные слова;

владеть пунктуационными навыками: *использовать* запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; *не ставить* точку после заголовка; пунктуационно правильно *оформлять* прямую речь; пунктуационно правильно *оформлять* электронное сообщение личного характера, официальное (деловое) письмо, в том числе электронное;

3) *распознавать* в звучащем и письменном тексте 1650 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно *употреблять* в устной и письменной речи 1500 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации (глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en; имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship; имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y; наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly; числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th); с использованием словосложения (сложные существительные путём соединения основ существительных (football); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking); с использованием конверсии (образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run — a run); имён существительных от прилагательных (rich people — the rich); глаголов от имён существительных (a hand — to hand); глаголов от имён прилагательных (cool — to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова; наиболее частотные фразовые глаголы; сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи

различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

4) *знать и понимать* особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка; *распознавать* в звучащем и письменном тексте и употреб-

лять в устной и письменной речи:

6 предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

6 предложения с начальным It;

6 предложения с начальным There + to be;

6 предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

6 предложения со сложным дополнением — Complex Object;

6 предложения со сложным подлежащим — Complex Subject; 6 инверсию с конструкциями hardly (ever) … when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do; 6 сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

6 сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

6 сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

6 сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

6 условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III);

6 все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense);

6 повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения;

6 модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

6 предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor;

6 предложения с I wish;

6 конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

6 конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

6 конструкция It takes me… to do smth;

6 конструкция used to + инфинитив глагола;

6 конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth;

6 конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I'd rather, You'd better;

6 подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

6 глаголы (правильные и неправильные) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive);

6 конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

6 модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to);

6 неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text);

6 определённый, неопределённый и нулевой артикли;

6 имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

6 неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

6 притяжательный падеж имён существительных;
6 имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;
6 порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — цвет — происхождение);
6 слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of);
6 личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc);
6 количественные и порядковые числительные;
6 предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге; 5) *владеть* 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 учётом этих различий; *знать/понимать и использовать* в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и т д); *иметь базовые знания* о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; *представлять* родную страну и её культуру на иностранном языке; *проявлять уважение* к иной культуре; *соблюдать* нормы вежливости в межкультурном общении;

6) *владеть* компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств: *использовать* различные приёмы переработки информации: при говорении — переспрос; при говоре- нии и письме — описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку;

7) *владеть* метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком; *сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать* по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); *использовать* иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме; *участвовать* в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением ИКТ; *соблюдать* правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНОСТРАННЫЙ (АНГЛИЙСКИЙ) ЯЗЫК. УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ»

10 класс

Коммуникативные умения

Развитие умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи

Повседневная жизнь семьи Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача

Отказ от вредных привычек

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники Переписка с зарубежными сверстниками Взаимоотношения в школе Проблемы и решения Права и обязанности старшеклассника

Современный мир профессий Проблемы выбора профессии (возможности продолжения образования в высшей школе, в профессиональном колледже, подработка для школьника) Роль иностранного языка в планах на будущее

Молодёжь в современном обществе Досуг молодёжи: чтение, кино, театр, музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры Любовь и дружба

Покупки: одежда, обувь и продукты питания Карманные деньги Молодёжная мода

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление

Туризм Виды отдыха Путешествия по России и зарубежным странам Виртуальные путешествия

Проблемы экологии Защита окружающей среды Стихийные бедствия

Условия проживания в городской/сельской местности

Технический прогресс: перспективы и последствия Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры) Интернет-безопасность

Проблемы современной цивилизации

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; государственное устройство; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т д

Говорение

Развитие коммуникативных умений ***диалогической речи***, на базе умений, сформированных в основной школе, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог — обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в том числе в форме дискуссии:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог — побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, аргументируя своё приглашение; вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот;

диалог — обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и т д ; выражать эмоциональную поддержку собеседнику

полилог: запрашивать и обмениваться информацией с участниками полилога; высказывать и аргументировать свою точку зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнения и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 10 класса с опорой на речевые ситуации, иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы, схемы и без опоры с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка

Объём диалога — до 10 реплик со стороны каждого собеседника

Развитие коммуникативных умений ***монологической речи*** на базе умений, сформированных в основной школе:

6 создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

M описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека
или литературного персонажа);

M повествование/сообщение;

M рассуждение

6 создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

6 устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 10 класса с опорой на ключевые слова, план и/или иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы, схемы, инфографику и без опоры

Объём монологического высказывания — до 16 фраз

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования на базе умений, сформированных в основной школе: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление, реклама, лекция

Время звучания текста/текстов для аудирования — до 3 минут

Смысловое чтение

Развитие сформированных в основной школе умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания прочитанного текста

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события; прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи

В ходе чтения с полным пониманием содержания аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на

основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и т д) и понимание представленной в них информации

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение

Объём текста/текстов для чтения — 700–800 слов

Письменная речь

Развитие умений письменной речи на базе умений, сформированных в основной школе: заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/ странах изучаемого языка Объём сообщения — до 140 слов; написание официального (делового) письма, в том числе
и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка Объём официального (делового) письма — до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи и т д) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослушанного текста с опорой или без опоры на образец Объём письменного высказывания — до 160 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочи-
танного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

создание письменного высказывания с элементами рассуж-
дения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение», «За и против» Объём письменного высказывания — до 250 слов;

письменное предоставление результатов выполненной про-
ектной работы, в том числе в форме презентации Объём — до
250 слов

Перевод как особый вид речевой деятельности

Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления

Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода

Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью

Объём текста для чтения вслух — до 160 слов

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/ двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки

Пунктуационно правильное оформление электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи

Пунктуационно правильное оформление официального (делового) письма, в том числе электронного, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения

Лексическая сторона речи

Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 10 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости

Объём — 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1550 лексических единиц для рецептивного усвоения
(включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума) Основные способы словообразования:

а) аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under и суффикса -ise/-ize;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism,
-ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion-, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, -ical, -ing, -ish -ive,
-less, -ly, -ous, -y; образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty,
-th;

б) словосложение:

образование сложных существительных путём соединения
основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соедине- ния основы прилагательного с основой существительного
(blackboard); образование сложных существительных путём соединения
основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения на-
речия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения ос-
новы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

в) конверсия: образование имён существительных от неопределённых форм
глаголов (to run — a run);

образование имён существительных от имён прилагательных
(rich people — the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand —
to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool — to cool)

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting)

Многозначные лексические единицы Наиболее частотные фразовые глаголы Синонимы Антонимы Омонимы Интернациональные слова Сокращения и аббревиатуры

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания

Грамматическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year)

Предложения с начальным It

Предложения с начальным There + to be

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/ feels happy)

Предложения со сложным дополнением — Complex Object (I want you to help me I saw her cross/crossing the road I want to have my hair cut)

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III)

Инверсия с конструкциями hardly (ever) … when, no sooner
… that, if only …; в условных предложениях (If) … should … do

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense)

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени

Предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor

Предложения с I wish …

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth) Конструкция It takes me … to do smth

Конструкция used to + инфинитив глагола

Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth

Конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым

Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклоне- нии (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive)

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to)

Неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text)

Определённый, неопределённый и нулевой артикли

Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа

Притяжательный падеж имён существительных

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — форма — цвет — происхождение — материал)

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of)

Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc)

Количественные и порядковые числительные

Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 10 класса

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения и т д

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и т д)

Компенсаторные умения

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

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

11 класс

Коммуникативные умения

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи

Повседневная жизнь семьи Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача

Отказ от вредных привычек

Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники Школьные социальные сети Переписка с зарубежными сверстниками Взаимоотношения в школе Проблемы и решения Подготовка к выпускным экзаменам

Современный мир профессий Проблема выбора профессии Альтернативы в продолжении образования

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире

Молодёжь в современном обществе Ценностные ориентиры Участие молодёжи в жизни общества Досуг молодёжи: увлечения и интересы Любовь и дружба

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры

Деловое общение: особенности делового общения, деловая этика, деловая переписка, публичное выступление

Туризм Виды отдыха Экотуризм Путешествия по России и зарубежным странам Виртуальные путешествия

Вселенная и человек Природа Проблемы экологии Защита окружающей среды Проживание в городской/сельской местности

Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет, социальные сети и т д

Технический прогресс: перспективы и последствия Современные средства коммуникации Интернет-безопасность

Проблемы современной цивилизации

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования; достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории Россия и мир: вклад России в мировую культуру, науку, технику

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т д

Говорение

Развитие коммуникативных умений ***диалогической речи***: умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог — побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог — обмен мнениями; комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов); умений вести полилог, в том числе в форме дискуссии:

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать; вежливо выражать согласие/отказ; выражать благодарность; поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог — побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу; давать совет и принимать/не принимать совет; приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов; выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям; запрашивать интересующую информацию; переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот; брать/давать интервью;

диалог — обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и т д ; выражать эмоциональную поддержку собеседнику, в том числе с помощью комплиментов

полилог: запрашивать и обмениваться информацией; высказывать и аргументировать свою точку

зрения; возражать, расспрашивать участников полилога и уточнять их мнение и точки зрения; брать на себя инициативу в обсуждении, внося пояснения/дополнения; выражать эмоциональное отношение к обсуждаемому вопросу; соблюдать речевые нормы и правила поведения, принятые в странах изучаемого языка

Названные умения диалогической речи, включая умения вести полилог, развиваются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи 11 класса с опорой на речевые ситуации, иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы, схемы и без опоры с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка

Объём диалога — до 10 реплик со стороны каждого собеседника

Развитие коммуникативных умений ***монологической речи***:

6 создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

M описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального
человека или литературного персонажа);

M повествование/сообщение;

M рассуждение (с изложением своего мнения и краткой аргументацией);

6 пересказ основного содержания прочитанного/прослушанного текста без опоры на план, ключевые слова с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

6 создание сообщений в связи с прочитанным/прослушанным текстом с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

6 устное представление результатов выполненной проектной работы

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи 11 класса с опорой на ключевые слова, план и/или иллюстрации, фотографии, таблицы, диаграммы, схемы, инфографику и без опоры

Объём монологического высказывания — 17–18 фраз

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием всей информации

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умения определять основную тему/идею и глав-

ные факты/события в воспринимаемом на слух тексте; отделять главную информацию от второстепенной; прогнозировать содержание текста по началу сообщения; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме и имплицитной (неявной) форме, в воспринимаемом на слух тексте

Аудирование с полным и точным пониманием всей информации, данной в тексте, предусматривает умения понимать взаимосвязь между фактами, причинами, событиями; устанавливать последовательность фактов и событий; определять отношение говорящего к предмету обсуждения; догадываться из контекста о значении незнакомых слов

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление, реклама, лекция

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (B1+ по общеевропейской шкале)

Время звучания текста/текстов для аудирования — до 3,5 минуты

Смысловое чтение

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих неизученные языковые явления с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания; с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; с полным и точным пониманием содержания текста

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные); прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста; определять логическую последовательность главных фактов, событий; игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить в прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи

В ходе чтения с полным пониманием содержания аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков, схем, инфографики и т д) и понимание представленной в них информации

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, статья публицистического характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать уровню, превышающему пороговый (B1+ по общеевропейской шкале)

Объём текста/текстов для чтения — 700–900 слов

Письменная речь

Развитие умений письменной речи: заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV), письма — обращения о приёме на работу (application letter) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка Объём письма — до 140 слов;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/ странах изучаемого языка Объём сообщения — до 140 слов; написание официального (делового) письма, в том числе
и электронного, в соответствии с нормами официального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка Объём официального (делового) письма — до 180 слов;

создание небольшого письменного высказывания (в том числе аннотации, рассказа, рецензии, статьи и т д) на основе плана, иллюстрации/иллюстраций и/или прочитанного/прослу-

шанного текста с опорой и без опоры на образец Объём письменного высказывания — до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочи-
танного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

создание письменного высказывания с элементами рассуж-
дения на основе таблицы, графика, диаграммы и письменного высказывания типа «Моё мнение», «За и против» Объём письменного высказывания — до 250 слов;

письменное комментирование предложенной информации,
высказывания, пословицы, цитаты с выражением и аргументацией своего мнения Объём — до 250 слов;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации Объём — до 250 слов

Перевод как особый вид речевой деятельности

Предпереводческий анализ текста, выявление возможных переводческих трудностей и путей их преодоления

Сопоставительный анализ оригинала и перевода и объективная оценка качества перевода

Письменный перевод с английского языка на русский аутентичных текстов научно-популярного характера с использованием грамматических и лексических переводческих трансформаций

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух и адекватное (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью

Объём текста для чтения вслух — до 170 слов

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апострофа; точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/ двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки

Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы; точки после выражения надежды на дальнейший контакт; отсутствие точки после подписи

Пунктуационно правильное, в соответствии с принятыми в стране/странах изучаемого языка нормами официального общения, оформление официального (делового) письма, в том числе и электронного

Лексическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных; фразовых глаголов; словосочетаний; речевых клише; средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи 11 класса, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости

Объём — 1500 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1400 лексических единиц, изученных ранее) и 1650 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1500 лексических единиц продуктивного минимума) Основные способы словообразования:

а) аффиксация: образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ism, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, il-/ir-, in-/im-, inter-, non-, post-, pre-, super- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ic, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ ir- и суффикса -ly; образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

б) словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell); образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

в) конверсия:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run — a run);

образование имён существительных от имён прилагательных (rich people — the rich); образование глаголов от имён существительных (a hand — to hand); образование глаголов от имён прилагательных (cool — to cool) Имена прилагательные на -ed и -ing (excited — exciting)

Многозначные лексические единицы Наиболее частотные фразовые глаголы Синонимы Антонимы Омонимы Интернациональные слова Сокращения и аббревиатуры Идиомы Пословицы Элементы деловой лексики

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания

Грамматическая сторона речи

Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year)

Предложения с начальным It

Предложения с начальным There + to be

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/ feels happy)

Предложения со сложным дополнением — Complex Object (I want you to help me I saw her cross/crossing the road I want to have my hair cut)

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II и Conditional III)

Инверсия с конструкциями hardly (ever) …when, no sooner … that, if only …; в условных предложениях (If) … should do

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/ Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense)

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени; согласование времён в рамках сложного предложения

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени

Предложения с конструкциями as … as, not so … as; both … and …, either … or, neither … nor

Предложения с I wish …

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)

Конструкция It takes me… to do smth

Конструкция used to + инфинитив глагола

Конструкции be/get used to smth; be/get used to doing smth

Конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающих предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым

Глаголы (правильных и неправильных) в видо-временных формах действительного залога в изъявительном наклоне- нии (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive; Present Perfect Passive)

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need, ought to)

Неличные формы глагола — инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II); причастия в функции определения (Participle I — a playing child, Participle II — a written text)

Определённый, неопределённый и нулевой артикли

Имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, и исключения

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа

Притяжательный падеж имён существительных

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение — размер — возраст — форма — цвет — происхождение — материал)

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little; few/a few; a lot of)

Личные местоимения в именительном и объектном падежах; притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме); возвратные, указательные, вопросительные местоимения; неопределённые местоимения и их производные; отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, etc)

Количественные и порядковые числительные

Предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания речи 11 класса

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, здравоохранение, страницы истории, литературное наследие, национальные и популярные праздники, проведение досуга, сфера обслуживания, этикетные особенности общения и т д

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события; достопримечательности; выдающиеся люди)

Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении — переспрос; при говоре- нии и письме — описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании — языковую и контекстуальную догадку

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации

2.1.11. ФИЗИКА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

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 др. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира учащихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики средней школы 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 теорий и 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 средней школы 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 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 тематического 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 материальнотехническому обеспечению учебного процесса базовый уровень курса физики в средней школе 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 ученических практических работ и демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

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 решений в 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 и технологических 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС СОО физика является обязательным предметом на уровне среднего общего образования. Данная программа предусматривает изучение физики на базовом уровне в объёме 136 ч за два года обучения по 2 ч в неделю в 10 и 11 классах. В тематическом планировании для 10 и 11 классов предполагаются резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, и повторительно-обобщающие уроки.

Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы.

В отдельных случаях курс физики базового уровня может изучаться в объёме 204 ч 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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

1. 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

1. Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематическихxарактеристик движения.
2. Преобразование движений с использованием простых механизмов.
3. Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.
4. Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.
5. Измерение ускорения свободного падения.
6. Направление скорости при движении по окружности.

Ученический эксперимент, лабораторные работы[4]

1. Изучение неравномерного движения с целью определениямгновенной скорости.

[4] Здесь и далее приводится расширенный перечень лабораторных работ и опытов, из которого учитель делает выбор по своему усмотрению с учётом выбранного УМК и имеющегося оборудования.

2. Исследование соотношения между путями, пройденнымителом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю.
3. Изучение движения шарика в вязкой жидкости.
4. 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

1. Явление инерции.
2. Сравнение масс взаимодействующих тел.
3. Второй закон Ньютона.
4. Измерение сил.
5. Сложение сил.
6. Зависимость силы упругости от деформации.
7. Невесомость. Вес тела при ускоренном подъёме и падении.
8. Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.
9. Условия равновесия твёрдого тела. Виды равновесия.***Ученический эксперимент, лабораторные работы*** 1. Изучение движения бруска по наклонной плоскости.
2. Исследование зависимости сил упругости, возникающихв пружине и резиновом образце, от их деформации.
3. 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 механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

*Технические устройства и практическое применение**:*** водомёт, копёр, пружинный пистолет, движение ракет. ***Демонстрации***

1. Закон сохранения импульса.
2. Реактивное движение.
3. Переход потенциальной энергии в кинетическую и обратно.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

1. Изучение абсолютно неупругого удара с помощью двуходинаковых нитяных маятников.
2. 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 молекулярнокинетической 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 представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Технические устройства и практическое применение: термометр, барометр.

Демонстрации

1. Опыты, доказывающие дискретное строение вещества,фотографии молекул органических соединений.
2. Опыты по диффузии жидкостей и газов.
3. Модель броуновского движения.
4. Модель опыта Штерна.
5. Опыты, доказывающие существование межмолекулярноговзаимодействия.
6. Модель, иллюстрирующая природу давления газа на стенки сосуда.
7. Опыты, иллюстрирующие уравнение состояния идеального газа, изопроцессы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

1. Определение массы воздуха в классной комнате на основеизмерений объёма комнаты, давления и температуры воздуха в ней.
2. 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. КПД тепловой машины. Цикл Карно и его КПД. Экологические проблемы теплоэнергетики.

Технические устройства и практическое применение: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер.

Демонстрации

1. Изменение внутренней энергии тела при совершении работы: вылет пробки из бутылки под действием сжатого воздуха, нагревание эфира в латунной трубке путём трения (видеодемонстрация).
2. Изменение внутренней энергии (температуры) тела притеплопередаче.
3. Опыт по адиабатному расширению воздуха (опыт с воздушным огнивом).
4. Модели паровой турбины, двигателя внутреннего сгорания, реактивного двигателя.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. 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 числе наноматериалов, и нанотехнологии.

Демонстрации

1. Свойства насыщенных паров.
2. Кипение при пониженном давлении.
3. Способы измерения влажности.
4. Наблюдение нагревания и плавления кристаллическоговещества.
5. Демонстрация кристаллов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. 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

1. Устройство и принцип действия электрометра.
2. Взаимодействие наэлектризованных тел.
3. Электрическое поле заряженных тел.
4. Проводники в электростатическом поле.
5. Электростатическая защита.
6. Диэлектрики в электростатическом поле.
7. Зависимость электроёмкости плоского конденсатора отплощади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.
8. Энергия заряженного конденсатора.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. 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 электрического тока.

ЭДС 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

1. Измерение силы тока и напряжения.
2. Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.
3. Смешанное соединение проводников.
4. Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.
5. Зависимость сопротивления металлов от температуры.
6. Проводимость электролитов.
7. Искровой разряд и проводимость воздуха.
8. Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. Изучение смешанного соединения резисторов.

2. Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления.
3. Наблюдение электролиза.

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Изучение курса физики базового уровня в 10 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; 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 т. п.), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, 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 постоянных магнитов.

Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого провод ника, 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. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.

Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и практическое применение: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь. ***Демонстрации***

1. Опыт Эрстеда.
2. Отклонение электронного пучка магнитным полем.
3. Линии индукции магнитного поля.
4. Взаимодействие двух проводников с током.
5. Сила Ампера.
6. Действие силы Лоренца на ионы электролита.
7. Явление электромагнитной индукции.
8. Правило Ленца.
9. Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.
10. Явление самоиндукции.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. Изучение магнитного поля катушки с током.

2. Исследование действия постоянного магнита на рамкус током.
3. 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

1. Исследование параметров колебательной системы (пружинный или математический маятник).
2. Наблюдение затухающих колебаний.
3. Исследование свойств вынужденных колебаний.
4. Наблюдение резонанса.
5. Свободные электромагнитные колебания.
6. Осциллограммы (зависимости силы тока и напряжения отвремени) для электромагнитных колебаний.

7. Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

8. Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

1. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза.

2. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора.

Тема 2. Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны. Интерференция и дифракция механических волн.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Электромагнитные волны. Условия излучения, электромаг-妾妾 нитных 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

1. Образование и распространение поперечных и продольных волн.
2. Колеблющееся тело как источник звука.
3. Наблюдение отражения и преломления механических волн.
4. Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.
5. Звуковой резонанс.
6. Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.
7. Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Тема 3. Оптика

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 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

1. Прямолинейное распространение, отражение и преломление света. Оптические приборы.

2. Полное внутреннее отражение. Модель световода.
3. Исследование свойств изображений в линзах.
4. Модели микроскопа, телескопа.
5. Наблюдение интерференции света.
6. Наблюдение дифракции света.
7. Наблюдение дисперсии света.
8. Получение спектра с помощью призмы.
9. Получение спектра с помощью дифракционной решётки.
10. Наблюдение поляризации света.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. Измерение показателя преломления стекла.

2. Исследование свойств изображений в линзах.
3. 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

1. Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.
2. Исследование законов внешнего фотоэффекта.
3. Светодиод.
4. Солнечная батарея.

Тема 2. Строение атома

Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α-частиц. Планетарная модель атома. Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии 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

1. Модель опыта Резерфорда.
2. Определение длины волны лазера.
3. Наблюдение линейчатых спектров излучения.
4. Лазер.

Ученический эксперимент, лабораторные работы 1. 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 на живые 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

1. Счётчик ионизирующих частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы

1. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

РАЗДЕЛ 8. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии.

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

1. Наблюдения невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.
2. 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (базовый уровень) должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданское воспитание:

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

— принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

— готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

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

— готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

Патриотическое воспитание:

— сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;

— ценностное отношение к государственным символам; достижениям российских учёных в области физики и технике.

Духовно-нравственное воспитание:

— 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.

Эстетическое воспитание:

— эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.

Трудовое воспитание:

— 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.

Экологическое воспитание:

— 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.

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.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы среднего общего образования по физике у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность:

— *самосознания*, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным 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.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её 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 и комбинированного 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 методов познания;
— 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.

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

— 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.

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.

Универсальные регулятивные 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 ответственность за решение;
— оценивать приобретённый опыт;
— способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 класс

В процессе изучения курса физики базового уровня в 10 классе ученик научится:

— 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, электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока;
— 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, электрические явления (процессы) и электрическую проводимость различных сред, используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, ЭДС, работа тока; 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, закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля—Ленца; 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 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;
— приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и 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.

11 класс

В процессе изучения курса физики базового уровня в 11 классе ученик научится:
— 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: 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 и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, ЭДС, 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, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно 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 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 для её 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-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и 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

2.1.12. ФИЗИКА (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

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 определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с

заданными свойствами и др Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира учащихся, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований

В основу курса физики средней школы 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 углублённого уровня предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов При этом рассматриваются на уровне общих представлений и современные технические устройства и технологии

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

Освоение содержания программы должно быть построено на принципах системно-деятельностного подхода Для физики реализация этих принципов базируется на использовании самостоятельного эксперимента как постоянно действующего фактора учебного процесса Для углублённого уровня — это система самостоятельного ученического эксперимента, включающего фронтальные ученические опыты при изучении нового материала, лабораторные работы и работы практикума При этом возможны два способа реализации физического практикума В первом случае практикум проводится либо в конце 10 и 11 классов, либо после первого и второго полугодий в каждом из этих классов Второй способ — это интеграция работ практикума в систему лабораторных работ, которые проводятся в процессе изучения раздела (темы) При этом под работами практикума понимается самостоятельное исследование, которое проводится по руководству свёрнутого, обобщённого вида без пошаговой инструкции

В программе система ученического эксперимента, лабораторных работ и практикума представлена единым перечнем Выбор тематики для этих видов ученических практических работ осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить прямые и 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 и неявно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя применение знаний из разных разделов Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение / предсказание 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 курс физики углублённого уровня в средней школе должен изучаться в условиях предметного кабинета В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе ученических опытов, лабораторных работ и работ практикума, а также демонстрационное оборудование

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе 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

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

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;

— развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении

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 решений в повседневной жизни;

— освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи, в том числе задач инженерного характера;

— понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических 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; развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с ФГОС СОО углублённый уровень изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования выбирается обучающимися, планирующими продолжение образования по специальностям физико-технического профиля

Учебным планом предусмотрено изучение физики в объёме 340 ч за два года обучения: 5 ч в неделю в 10 и 11 классах

В программе каждого класса предлагается резерв времени, отводимый на вариативную часть программы, содержание которой формируется участниками образовательного процесса Любая рабочая программа должна полностью включать в себя содержание данной программы

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

10 класс

РАЗДЕЛ 1. НАУЧНЫЙ МЕТОД ПОЗНАНИЯ ПРИРОДЫ

Физика — фундаментальная наука о природе Научный метод познания и методы исследования физических явлений**.**

Эксперимент и теория в процессе познания природы Наблюдение и эксперимент в физике

Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы)

Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная)

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд) Гипотеза Физический закон, границы его применимости Физическая теория

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум[5]

1 Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов

2 Знакомство с цифровой лабораторией по физике Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков

РАЗДЕЛ 2. МЕХАНИКА Тема 1. Кинематика

Механическое движение Относительность механического движения Система отсчёта

Прямая и обратная задачи механики

Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат 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 Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики

Свободное падение Ускорение свободного падения Движение тела, брошенного под углом к горизонту Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики

Криволинейное движение Движение материальной точки по окружности Угловая и линейная скорость Период и частота обращения Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремён-
ные передачи, скоростные лифты ***Демонстрации***

1 Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения

2 Способы исследования движений

3 Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости

4 Преобразование движений с использованием механизмов

5 Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве

6 Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально

7 Направление скорости при движении по окружности

8 Преобразование угловой скорости в редукторе

9 Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости

2 Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости

3 Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении

[5] В блоке «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум» представлен перечень ученических работ, которые целесообразно проводить при изучении данной темы Ученический эксперимент проводится в процессе исследовательской деятельности учащихся в рамках изучения нового материала, лабораторные работы служат преимущественно для закрепления материала и оценки уровня сформированности соответствующих предметных результатов Работы практикума обеспечивают повторение и обобщение материала и проводятся либо в конце изучения раздела, либо в конце учебного года Выбор тематики для этих видов ученических практических работ проводится учителем исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики

4 Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории)

5 Изучение движения тела, брошенного горизонтально Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела

6 Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью

7 Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров

Тема 2. Динамика

Первый закон Ньютона Инерциальные системы отсчёта Принцип относительности Галилея Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры)

Масса тела Сила Принцип суперпозиции сил

Второй закон Ньютона для материальной точки

Третий закон Ньютона для материальных точек

Закон всемирного тяготения Эквивалентность гравитационной и инертной массы

Сила тяжести Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты Движение небесных тел и их спутников Законы Кеплера
Первая космическая скорость

Сила упругости Закон Гука Вес тела Вес тела, движущегося с ускорением

Сила трения Сухое трение Сила трения скольжения и сила трения покоя Коэффициент трения Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения

Давление Гидростатическое давление Сила Архимеда

Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников ***Демонстрации***

1 Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта

2 Принцип относительности

3 Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта

4 Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта

5 Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел

6 Измерение масс по взаимодействию

7 Невесомость

8 Вес тела при ускоренном подъёме и падении

9 Центробежные механизмы

10 Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости

2 Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы

3 Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации

4 Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок

5 Измерение коэффициента трения по величине углового коэффициента зависимости $F_{тр}(N)$

6 Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения

7 Изучение движения груза на валу с трением

Тема 3. Статика твёрдого тела

Абсолютно твёрдое тело Поступательное и вращательное движение твёрдого тела Момент силы относительно оси вращения Плечо силы Сложение сил, приложенных к твёрдому телу
Центр тяжести тела

Условия равновесия твёрдого тела

Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции ***Демонстрации***

1 Условия равновесия

2 Виды равновесия

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1.Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

2. Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости

3.Изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры

Тема 4. Законы сохранения в механике

Импульс материальной точки, системы материальных точек Центр масс системы материальных точек Теорема о движении центра масс

Импульс силы и изменение импульса тела

Закон сохранения импульса

Реактивное движение

Момент импульса материальной точки Представление о сохранении момента импульса в центральных полях

Работа силы на малом и на конечном перемещении Графическое представление работы силы

Мощность силы

Кинетическая энергия материальной точки Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки

Потенциальные и непотенциальные силы Потенциальная энергия Потенциальная энергия упруго деформированной пружины Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара) Вторая космическая скорость Третья космическая скорость

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел Закон сохранения механической энергии

Упругие и неупругие столкновения

Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии

Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках

Демонстрации

1 Закон сохранения импульса

2 Реактивное движение

3 Измерение мощности силы

4 Изменение энергии тела при совершении работы

5 Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости

6 Сохранение энергии при свободном падении

Рабочая программа

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Измерение импульса тела по тормозному пути

2 Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги

3 Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы

4 Исследов ание сохранения импульса при упругом взаимодействии

5 Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути

6 Ср авнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения

7 Опр еделение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости

РАЗДЕЛ 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование Диффузия Броуновское движение 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 (атомов) Количество вещества Постоянная Авогадро

Тепловое равновесие Температура и способы её измерения
Шкала температур Цельсия

Модель идеального газа в МКТ: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом

Газовые законы Уравнение Менделеева—Клапейрона Абсолютная температура (шкала температур Кельвина) Закон Дальтона Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара

Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение МКТ идеального газа)

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц

Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов ***Демонстрации***

1 Модели движения частиц вещества
2 Модель броуновского движения
3 Видеоролик с записью реального броуновского движения
4 Диффузия жидкостей
5 Модель опыта Штерна
6 Притяжение молекул
7 Модели кристаллических решёток
8 Наблюдение и исследование изопроцессов

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Исследование процесса установления теплового равновесия при теплообмене между горячей и холодной водой
2 Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории)
3 Изучение изохорного процесса 4 Изучение изобарного процесса
5 Проверка уравнения состояния

Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины

Термодинамическая (ТД) система Задание внешних условий для ТД системы Внешние и внутренние параметры Параметры ТД системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне

Нулевое начало термодинамики Самопроизвольная релаксация ТД системы к тепловому равновесию

Модель идеального газа в термодинамике — система уравнений: уравнение Менделеева—Клапейрона и выражение для внутренней энергии Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа

Квазистатические и нестатические процессы

Элементарная работа в термодинамике Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии ТД системы без совершения работы Конвекция, теплопроводность, излучение

Количество теплоты Теплоёмкость тела Удельная и молярная теплоёмкости вещества Уравнение Майера Удельная теплота сгорания топлива Расчёт количества теплоты при теплопередаче Понятие об адиабатном процессе

Первый закон термодинамики Внутренняя энергия Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии ТД системы

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние ТД системы проходит единственная адиабата Абсолютная температура

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус) Необратимость природных процессов

Принципы действия тепловых машин КПД

Максимальное значение КПД Цикл Карно

Экологические аспекты использования тепловых двигателей Тепловое загрязнение окружающей среды

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки
«тепловой» и электроэнергии ***Демонстрации***

1 Изменение температуры при адиабатическом расширении
2 Воздушное огниво
3 Сравнение удельных теплоёмкостей веществ
4 Способы изменения внутренней энергии
5 Исследование адиабатного процесса
6 Компьютерные модели тепловых двигателей

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Измерение удельной теплоёмкости
2 Исследование процесса остывания вещества
3 Исследование адиабатного процесса
4 Из учение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы

Парообразование и конденсация Испарение и кипение
Удельная теплота парообразования

Насыщенные и ненасыщенные пары Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара Зависимость температуры кипения от давления в жидкости Влажность воздуха Абсолютная и относительная влажность

Твёрдое тело Кристаллические и аморфные тела Анизотропия свойств кристаллов Плавление и кристаллизация Удельная теплота плавления Сублимация

Деформации твёрдого тела Растяжение и сжатие Сдвиг Модуль Юнга Предел упругих деформаций

Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне)

Преобразование энергии в фазовых переходах Уравнение теплового баланса

Поверхностное натяжение Коэффициент поверхностного натяжения Капиллярные явления Давление под искривлённой поверхностью жидкости Формула Лапласа

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы ***Демонстрации***

1 Тепловое расширение
2 Свойства насыщенных паров
3 Кипение Кипение при пониженном давлении
4 Измерение силы поверхностного натяжения
5 Опыты с мыльными плёнками
6 Смачивание
7 Капиллярные явления

8 Модели неньютоновской жидкости
9 Способы измерения влажности
10 Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества
11 Виды деформаций
12 Наблюдение малых деформаций

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Изучение закономерностей испарения жидкостей
2 Измерение удельной теплоты плавления льда
3 Изучение свойств насыщенных паров
4 Измерение абсолютной влажности воздуха и оценка массы паров в помещении
5 Измерение коэффициента поверхностного натяжения
6 Измерение модуля Юнга
7 Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА Тема 1. Электрическое поле

Электризация тел и её проявления Электрический заряд Два вида электрических зарядов Проводники, диэлектрики и полупроводники Элементарный электрический заряд Закон сохранения электрического заряда

Взаимодействие зарядов Точечные заряды Закон Кулона

Электрическое поле Его действие на электрические заряды

Напряжённость электрического поля Пробный заряд Линии напряжённости электрического поля Однородное электрическое поле

Потенциальность электростатического поля Разность потенциалов и напряжение Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле Потенциал электростатического поля Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного)

Принцип суперпозиции электрических полей

Поле точечного заряда Поле равномерно заряженной сферы Поле равномерно заряженного по объёму шара Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей

Проводники в электростатическом поле Условие равновесия зарядов

Диэлектрики в электростатическом поле Диэлектрическая проницаемость вещества

Конденсатор Электроёмкость конденсатора Электроёмкость плоского конденсатора

Параллельное соединение конденсаторов Последовательное соединение конденсаторов

Энергия заряженного конденсатора

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле

Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа

Демонстрации

1 Устройство и принцип действия электрометра
2 Электрическое поле заряженных шариков
3 Электрическое поле двух заряженных пластин
4 Модель электростатического генератора (Ван де Граафа)
5 Проводники в электрическом поле
6 Электростатическая защита
7 Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости
8 Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости
9 Энергия электрического поля заряженного конденсатора
10 Зарядка и разрядка конденсатора через резистор

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Оценка сил взаимодействия заряженных тел
2 Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода

3 Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор

4 Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов

5 Исследование разряда конденсатора через резистор

Тема 2. Постоянный электрический ток

Сила тока Постоянный ток

Условия существования постоянного электрического тока

Источники тока Напряжение *U* и ЭДС E

Закон Ома для участка цепи

Электрическое сопротивление Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения Удельное сопротивление вещества

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников Расчёт разветвлённых электрических цепей

Правила Кирхгофа

Работа электрического тока Закон Джоуля—Ленца

Мощность электрического тока Тепловая мощность, выделяемая на резисторе

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи Мощность источника тока Короткое замыкание

Конденсатор в цепи постоянного тока

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии

Демонстрации

1 Измерение силы тока и напряжения

2 Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода

3 Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала

4 Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении

5 Прямое измерение ЭДС Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления

6 Способы соединения источников тока, ЭДС батарей

7 Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Исследование смешанного соединения резисторов

2 Измерение удельного сопротивления проводников

3 Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания

4 Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра)

5 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока

6 Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании

7 Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи

8 Исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока

Тема 3. Токи в различных средах

Электрическая проводимость различных веществ 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 электролитах Электролитическая диссоциация Электролиз Законы Фарадея для электролиза

Электрический ток в газах Самостоятельный и несамостоятельный разряд Различные типы самостоятельного разряда

Молния Плазма

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод; гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия

Демонстрации

1 Зависимость сопротивления металлов от температуры
2 Проводимость электролитов
3 Законы электролиза Фарадея
4 Искровой разряд и проводимость воздуха
5 Сравнение проводимости металлов и полупроводников
6 Односторонняя проводимость диода

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Наблюдение электролиза
2 Измерение заряда одновалентного иона
3 Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры
4 Снятие вольт-амперной характеристики диода

ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин Оценка границ погрешностей

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»)

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Изучение курса физики углублённого уровня в 10 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, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория

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, тепловое загрязнение окружающей среды, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии, поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, электрические явления в живой природе

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, получение наноматериалов, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, жидкие кристаллы, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника, электронная микроскопия

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт сухого и жидкого трения в технике, статические конструкции (кронштейн, решетчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, водомёт и т п), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том

числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, газоразрядные лампы, полупроводниковые приборы; гальваника

11 класс

РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА Тема 4. Магнитное поле

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током Магнитное поле Вектор магнитной индукции Принцип суперпозиции магнитных полей Линии магнитной индукции

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка) Опыт Эрстеда

Сила Ампера, её направление и модуль

Сила Лоренца, её направление и модуль Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле Работа силы Лоренца

Магнитное поле в веществе Ферромагнетики, пара- и диамагнетики

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц

Демонстрации

1 Картина линий индукции магнитного поля полосового и подково образного постоянных магнитов

2 Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током

3 Взаимодействие двух проводников с током

4 Сила Ампера

5 Действие силы Лоренца на ионы электролита

6 Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле

7 Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Исследование магнитного поля постоянных магнитов

2 Исследование свойств ферромагнетиков

3 Исследование действия постоянного магнита на рамку с током

4 Измерение силы Ампера

5 Изучение зависимости силы Ампера от силы тока

6 Определение магнитной индукции на основе измерения силы Ампера

Тема 5. Электромагнитная индукция

Явление электромагнитной индукции Поток вектора магнитной индукции ЭДС индукции Закон электромагнитной индукции Фарадея Вихревое электрическое поле Токи Фуко

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле

Правило Ленца

Индуктивность Катушка индуктивности в цепи постоянного тока Явление самоиндукции ЭДС самоиндукции

Энергия магнитного поля катушки с током

Электромагнитное поле

Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при

движении в магнитном поле Земли ***Демонстрации***

1 Наблюдение явления электромагнитной индукции

2 Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока

3 Правило Ленца

4 Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе

5 Явление самоиндукции

6 Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Исследование явления электромагнитной индукции

2 Определение индукции вихревого магнитного поля
3 Исследование явления самоиндукции
4 Сборка модели электромагнитного генератора

РАЗДЕЛ 5. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ Тема 1. Механические колебания

Колебательная система Свободные колебания

Гармонические колебания Кинематическое и динамическое описание Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии) Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания

Амплитуда и фаза колебаний Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения

Период и частота колебаний Период малых свободных колебаний математического маятника Период свободных колебаний пружинного маятника

Понятие о затухающих колебаниях Вынужденные колебания Резонанс Резонансная кривая Влияние затухания на вид резонансной кривой Автоколебания

Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф

Демонстрации

1 Запись колебательного движения
2 Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды
3 Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления
4 Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника
5 Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине
6 Исследование вынужденных колебаний
7 Наблюдение резонанса

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников
2 Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе
3 Изучение движения нитяного маятника
4 Преобразование энергии в пружинном маятнике
5 Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний
6 Исследование вынужденных колебаний

Тема 2. Электромагнитные колебания

Колебательный контур Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре Формула Томсона Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре

Затухающие электромагнитные колебания Вынужденные электромагнитные колебания

Переменный ток Мощность переменного тока Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени

Синусоидальный переменный ток Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока

Резонанс токов Резонанс напряжений

Идеальный трансформатор Производство, передача и потребление электрической энергии

Экологические риски при производстве электроэнергии Культура использования электроэнергии в повседневной жизни

Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач

Демонстрации

1 Свободные электромагнитные колебания

2 Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура
3 Осциллограммы электромагнитных колебаний
4 Генератор незатухающих электромагнитных колебаний
5 Модель электромагнитного генератора
6 Вынужденные синусоидальные колебания
7 Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока
8 Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора
9 Устройство и принцип действия трансформатора
10 Модель линии электропередачи

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Изучение трансформатора
2 Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор
3 Наблюдение электромагнитного резонанса
4 Исследование работы источников света в цепи переменного тока

Тема 3. Механические и электромагнитные волны

Механические волны, условия их распространения Поперечные и продольные волны Период, скорость распространения и длина волны Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция

Звук Скорость звука Громкость звука Высота тона Тембр звука

Шумовое загрязнение окружающей среды

Электромагнитные волны Условия излучения электромаг-

$\rightarrow \rightarrow \rightarrow$ нитных волн Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне

Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция

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, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине

Демонстрации

1 Образование и распространение поперечных и продольных волн
2 Колеблющееся тело как источник звука
3 Зависимость длины волны от частоты колебаний
4 Наблюдение отражения и преломления механических волн
5 Наблюдение интерференции и дифракции механических волн
6 Акустический резонанс
7 Свойства ультразвука и его применение
8 Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний
9 Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция
10 Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Изучение параметров звуковой волны
2 Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве

Тема 4. Оптика

Прямолинейное распространение света в однородной среде

Луч света Точечный источник света

Отражение света Законы отражения света Построение изображений в плоском зеркале Сферические зеркала

Преломление света Законы преломления света Абсолютный показатель преломления Относительный показатель преломления Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред

Ход лучей в призме Дисперсия света Сложный состав белого света Цвет

Полное внутреннее отражение Предельный угол полного внутреннего отражения

Собирающие и рассеивающие линзы Тонкая линза Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления

Формула тонкой линзы Увеличение, даваемое линзой

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах Оптические приборы Разрешающая способность Глаз как оптическая система

Пределы применимости геометрической оптики

Волновая оптика Интерференция света Когерентные источники Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников Примеры классических интерференционных схем

Дифракция света Дифракционная решётка Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического
света на дифракционную решётку

Поляризация света

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка

Демонстрации

1 Законы отражения света
2 Исследование преломления света
3 Наблюдение полного внутреннего отражения Модель световода
4 Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму
5 Исследование свойств изображений в линзах
6 Модели микроскопа, телескопа
7 Наблюдение интерференции света
8 Наблюдение цветов тонких плёнок
9 Наблюдение дифракции света
10 Изучение дифракционной решётки
11 Наблюдение дифракционного спектра
12 Наблюдение дисперсии света
13 Наблюдение поляризации света
14 Применение поляроидов для изучения механических напряжений

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Измерение показателя преломления стекла
2 Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз)
3 Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз
4 Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы
5 Получение изображения в системе из двух линз
6 Конструирование телескопических систем
7 Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света
8 Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика
9 Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях
10 Наблюдение дисперсии
11 Наблюдение и исследование дифракционного спектра

12 Измерение длины световой волны
13 Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки

РАЗДЕЛ 6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ

Границы применимости классической механики Постулаты специальной теории относительности Пространственно-временной интервал Преобразования Лоренца Условие причинности Относительность одновременности Замедление времени и сокращение длины

Энергия и импульс релятивистской частицы

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы Энергия покоя

Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Определение импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном поле)

РАЗДЕЛ 7. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела) Закон смещения Вина Гипотеза Планка о квантах

Фотоны Энергия и импульс фотона

Фотоэффект Опыты А Г Столетова Законы фотоэффекта Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта «Красная граница» фотоэффекта

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность) Опыты П Н Лебедева

Волновые свойства частиц Волны де Бройля Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы Корпускулярно-волновой дуализм Дифракция электронов на кристаллах

Специфика измерений в микромире Соотношения неопределённостей Гейзенберга

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод

Демонстрации

1 Фотоэффект на установке с цинковой пластиной
2 Исследование законов внешнего фотоэффекта
3 Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости
4 Светодиод
5 Солнечная батарея

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Исследование фоторезистора
2 Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта
3 Исследование зависимости силы тока через светодиод от напряжения

Тема 2. Физика атома

Опыты по исследованию строения атома Планетарная модель атома Резерфорда

Постулаты Бора Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой

Виды спектров Спектр уровней энергии атома водорода

Спонтанное и вынужденное излучение света Лазер

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер

Демонстрации

1 Модель опыта Резерфорда
2 Наблюдение линейчатых спектров
3 Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц
4 Определение длины волны лазерного излучения

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Наблюдение линейчатого спектра

2 Исследование спектра разреженного атомарного водорода и измерение постоянной Ридберга

Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц

Нуклонная модель ядра Гейзенберга—Иваненко Заряд ядра Массовое число ядра Изотопы

Радиоактивность Альфа-распад Электронный и позитронный бета-распад Гамма-излучение

Закон радиоактивного распада Радиоактивные изотопы в природе Свойства ионизирующего излучения Влияние радиоактивности на живые организмы Естественный фон излучения Дозиметрия

Энергия связи нуклонов в ядре Ядерные силы Дефект массы ядра

Ядерные реакции Деление и синтез ядер Ядерные реакторы Проблемы управляемого термоядерного синтеза Экологические аспекты развития ядерной энергетики

Методы регистрации и исследования элементарных частиц

Фундаментальные взаимодействия Барионы, мезоны и лептоны Представление о Стандартной модели Кварк-глюонная модель адронов

Физика за пределами Стандартной модели Тёмная материя и тёмная энергия

Единство физической картины мира

Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум

1 Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)

2 Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра

3 Изучение поглощения бета-частиц алюминием

РАЗДЕЛ 8. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ

Этапы развития астрономии Прикладное и мировоззренческое значение астрономии Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов

Методы астрономических исследований Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия

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:

1 Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды

2 Наблюдения в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений

ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин Оценка границ погрешностей

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»)

ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ

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, 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

МЕЖПРЕДМЕТНЫЕ СВЯЗИ

Изучение курса физики углублённого 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, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория

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, экологические риски при производстве электроэнергии, электромагнитное загрязнение окружающей среды, ультразвуковая диагностика в медицине, оптические явления в живой природе

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, сейсмограф

Технология: применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель Якоби, генератор переменного тока, индукционная печь, линии электропередач, электродвигатель, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея, спутниковые приёмники, ядерная энергетика и экологические аспекты её развития

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (УГЛУБЛЁННЫЙ УРОВЕНЬ)

Освоение учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования (углублённый уровень) должно обеспечивать достижение следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Гражданское воспитание:

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

— принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

— готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

— умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
— готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности ***Патриотическое воспитание:***
— сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;
— ценностное отношение к государственным символам; достижениям России в физике и технике
Духовно-нравственное воспитание:
— 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 ***Эстетическое воспитание:***
эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке
Трудовое воспитание:
— 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 ***Экологическое воспитание:***
— 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 ***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

В процессе достижения личностных результатов освоения программы среднего общего образования по физике у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность:
— *самосознания*, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным 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

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:
— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
— 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 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 методов познания;
— 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

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

— 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

Совместная деятельность:

— понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
— выбирать тематику и методы совместных действий с учё- том 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 крите- риям;
— предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
— осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Универсальные регулятивные 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 ответственность за решение;

— оценивать приобрётенный опыт;

— способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образо-

вательный 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;

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

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 класс

В процессе изучения курса физики углублённого уровня в 10 классе ученик научится:

— понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роль и место физики в современной научной картине мира; значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории — механики, молекулярной физики и термодинамики; роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира;

— различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле;

— различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

— анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела); при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;

— анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения МКТ и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления

идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева—Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах); при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева—Клапейрона;

— анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона; а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля—Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);

— описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы; центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины; количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора;

— объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника;

— проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

— проводить косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

— проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

— соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

— решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

— решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

— использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

— приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

— анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о

рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

— применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий: при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

— проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

— проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля

11 класс

В процессе изучения курса физики углублённого уровня в 11 классе ученик научится:

— понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роль и место физики в современной научной картине мира; роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории — электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики; роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;

— различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

— различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

— анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока; постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

— анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределённостей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);

— описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;

— объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер; физические принципы спектрального анализа и работы лазера;

— определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

— строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики;
— применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в меж галактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной;
— проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;
— проводить косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;
— проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;
— описывать методы получения научных астрономических знаний;
— соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
— решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;
— решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;
— использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;
— приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;
— анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;
— применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий: при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;
— проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ; работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;
— проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

2.1.13. БИОЛОГИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Учебный предмет «Биология» в среднем общем образовании 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 учебный предмет «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 данной программе .

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 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 как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности» .

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне — овладение обучающимися знаниями о структурнофункциональной 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 исследованиях в 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 .

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе среднего общего образования «Биология», изучаемая на базовом уровне, является обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной образовательной области «Естественные науки» . Учебным планом на её изучение отведено 68 учебных часов, по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах соответственно . Предусмотренный при этом резерв свободного учебного времени рекомендуется использовать для повторения и закрепления материала, а также рефлексии.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БЮИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

10 КЛАСС 1 ч в неделю, всего 34 ч, из них 1 ч — резервное время Тема 1. Биология как наука (2 ч)

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 (1 ч)

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии . Отличие живых систем от неорганической природы .

Свойства биосистем и их разнообразие . Уровни организации биосистем: молекулярный, органоидно-клеточный, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный .

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы» .

Оборудование: модель молекулы ДНК .

Тема 3. Химический состав и строение клетки (8 ч)

Химический состав клетки . Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы . Вода и минеральные вещества .

Функции воды и минеральных веществ в клетке . Поддержание осмотического баланса .

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 . Функции органоидов 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 приготовления постоянных и временных микропрепаратов; 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 (6 ч)**

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 продуктивности у культурных растений

Хемосинтез . Хемосинтезирующие бактерии . Значение хемосинтеза для жизни на 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 жизненный цикл 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 (5 ч)

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 и индивидуального 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», «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 (8 ч)

Предмет и задачи генетики . История развития генетики . Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики .

Вклад российских и зарубежных учёных в 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 сцепленному наследованию 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 . Свойства модификационной 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 ПЦРанализа . 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 готовых микропрепаратах» .

Практическая работа № 2. «Составление и анализ родословных человека» .

Тема 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии (3 ч)

Селекция как наука и процесс . Зарождение селекции и доместикация . Учение Н . 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 создания рекомбинантной 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 1 ч в неделю, всего 34 ч, из них 2 ч — резервное время Тема 1. Эволюционная биология (9 ч)

Предпосылки возникновения эволюционной теории . Эволюционная теория и её место в биологии . Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук .

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 процесс и комбинативная изменчивость . Популяционные волны и дрейф генов . Изоляция и миграция .

Естественный отбор — направляющий фактор эволюции . Формы естественного отбора .

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»; магнитная модель «Основные направления эволюции»; объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных» .

Биогеографическая карта мира; коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений»; магнитная 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 (9 ч)

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 представлений о 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 останков, 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 социального дарвинизма и 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 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 (5 ч)

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 организмов в 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 инфузориитуфельки» .

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 3. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания» .

Лабораторная работа № 4. «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса» .

Практическая работа № 2. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений» .

Тема 4. Сообщества и экологические системы (9 ч)

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 . Водные биомы .

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 РФ, изображения охраняемых видов растений и животных .

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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; *готовность и 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» 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 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, уважительное отношение 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 ста- новление и развитие биологии, понимание значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

— 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, 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:

— 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 неприятие 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, осознание 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; создания перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества; поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов 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 изучении биологии;

— понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способность 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 .

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы среднего общего образования у обучающихся совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предполагающий сформированность:

— *самосознания*, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления разви- тия собственной эмоциональной сферы, быть уверенным 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 .

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 др .); 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 .

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) 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 живой природы;
— 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;

2) базовые исследовательские действия:

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; обладать способностью и готовностью к самостоятельному поиску 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;

3) действия по работе 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 и непротиворечивость;
— 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 др .);
— использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;
— владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности .

Овладение универсальными коммуникативными действиями: 1) 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 языковых средств; **2) 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 интересов и возможностей каждого члена коллектива;
— принимать цель 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 вклада 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 .

Овладение универсальными регулятивными действиями: 1) самоорганизация:

— использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в 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 ответственность за решение;
— оценивать приобретённый опыт;

— способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; **2) 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;

3) 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 .

10 класс

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

1) 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;

2) 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;

3) 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;

4) 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;

5) 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);

6) 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;

7) умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование; составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

8) умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

9) умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

10) умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии .

11 класс

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

1) 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;

2) 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;

3) 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;

4) 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;

5) 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 и биогеохимических циклов в биосфере;

6) 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 для рационального природопользования;

7) умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах
(цепи питания);

8) умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

9) умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

10) умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

2.1.14. БИОЛОГИЯ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Учебный предмет «Биология» на ступени 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 в основной школе 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 изучении физики, химии, географии и математики

Структура программы учебного предмета «Биология» 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 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 и поддержания интереса обучающихся к биологии наряду со значительным объёмом теоретического материала в содержании учебного предмета «Биология» предусмотрено знакомство с историей становления и развития той или иной области биологии, вкладом отечественных и зарубежных учёных в решение важнейших биологических и экологических проблем

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Цель изучения учебного предмета «Биология» на углублённом уровне — овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга

Рабочая программа 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 самостоятельного проведения 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 открытия в 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; интеграции естественно- научных знаний;

—приобретение обучающимися компетентности в рацио- нальном 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 умений в повседневной жизни;

—создание условий для осознанного выбора обучающимися ин- дивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами и потребностями региона

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Программа составлена с учётом количества часов, отводимого на изучение предмета «Биология» учебным планом на углублённом уровне в 10—11 классах Программа рассчитана на проведение 3 ч занятий в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы) Общее число учебных часов за 2 года обучения составляет 204 ч, из них 102 ч (3 ч в неделю) в 10 классе, 102 ч (3 ч в неделю) в 11 классе

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

В тематическом планировании для каждого класса предполагается резерв учебного времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, в том числе для проведения обобщающих уроков, защиты обучающимися проектных и учебно-исследовательских работ.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

10 КЛАСС

102 ч, из них 1 ч — резервное время **Тема 1. Биология как наука (1 ч)**

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 (2 ч)

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 гипо тез Нулевая гипотеза Понятие выборки и её достоверность Разброс в биологических данных Оценка достоверности полученных результатов Причины искажения результатов эксперимента Понятие статистического теста

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»

Оборудование*:* лабораторное оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Использование различных методов при изучении живых систем»

Тема 3. Биология клетки (2 ч)

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

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Изучение методов клеточной биологии (хроматография, электрофорез, дифференциальное центрифугирование, ПЦР)»

Тема 4. Химическая организация клетки (10 ч)

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

---

* Содержание программы, выделенное курсивом, не входит в проверку Государственной итоговой аттестации (ГИА)

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, динуклеотиды 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 **Лабораторные и практические работы:**

1 Лабораторная работа «Обнаружение белков с помощью качественных реакций»

2 Лабораторная работа «Исследование нуклеиновых кислот, выделенных из клеток различных организмов»

Тема 5. Строение и функции клетки (8 ч)

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 плазматичес кой мембраны Транспорт веществ через плазматическую мембрану: пассивный (диффузия, облегчённая диффузия, осмос), 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

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение строения клеток различных организмов»

2 Практическая работа «Изучение свойств клеточной мембраны»

3 Лабораторная работа «Исследование плазмолиза и деплазмолиза в растительных клетках»

4 Практическая работа «Изучение движения цитоплазмы в растительных клетках»

Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии в клетке (9 ч)

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 *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

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

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»

2 Лабораторная работа «Изучение ферментативного расщепления пероксида водорода в растительных и животных клетках»

3 Лабораторная работа «Сравнение процессов фотосинтеза и хемосинтеза»

4 Лабораторная работа «Сравнение процессов брожения и дыхания»

Тема 7. Наследственная информация и реализация её в клетке (9)

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.* Теломеры и теломераза *Некодирующие РНК*

Трансляция и её этапы Участие транспортных РНК в биосинтезе белка Условия биосинтеза белка Кодирование аминокислот Роль рибосом в биосинтезе белка

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 генов у 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. Обратная транскрипция, 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»

Лабораторные и практические работы

Практическая работа «Создание модели вируса»

Тема 8. Жизненный цикл клетки (6 ч)

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 клетках корешка лука»

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»

2 Лабораторная работа «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука (на готовых микропрепаратах)»

Тема 9. Строение и функции организмов (17 ч)

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 чело века

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 тела с 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, 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 Железы эндокринной 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 движе-
ний; модели головного мозга различных животных

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение тканей растений»

2 Лабораторная работа «Изучение тканей животных»

3 Лабораторная работа «Изучение органов цветкового растения»

Тема 10. Размножение и развитие организмов (8 ч)

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 недетерминированное 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»

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»

2 Практическая работа «Выявление признаков сходства зародышей позвоночных животных»

3 Лабораторная работа «Строение органов размножения высших растений»

Тема 11. Генетика — наука о наследственности и изменчивости организмов (2 ч)

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 Ти мофеев-Ресовский

Таблицы и схемы: «Методы генетики», «Схемы скрещивания»

Лабораторные и практические работы

Л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Дрозофила как объект генетических исследований»

Тема 12. Закономерности наследственности (10 ч)

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»

Лабораторные и практические работы

1 П р а к т и ч е с к а я р а б о т а «Изучение результатов моногибридного скрещивания у дрозофилы»

2 П р а к т и ч е с к а я р а б о т а «Изучение результатов дигибридного скрещивания у дрозофилы»

Тема 13. Закономерности изменчивости (6 ч)

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) Внеядерная изменчивость 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

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Исследование закономерностей модификационной изменчивости Построение вариационного ряда и вариационной кривой»

2 Практическая работа «Мутации у дрозофилы (на готовых микропрепаратах)»

Тема 14. Генетика человека (3 ч)

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» **Лабораторные и практические работы**

Практическая работа «Составление и анализ родословной»

Тема 15. Селекция организмов (4 ч)

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 улучшения существующих 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»

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение сортов культурных растений и пород домашних животных»

2 Лабораторная работа «Изучение методов селекции растений»

3 Практическая работа «Прививка растений»

4 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 (4 ч)

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.* Искусствен ное 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»

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Изучение объектов биотехнологии»

2 Практическая работа «Получение молочнокислых продуктов»

3 Экскурсия «Биотехнология — важнейшая производительная сила современности (на биотехнологическое производство)»

11 КЛАСС

102 ч, из них 8 ч — резервное время

Тема 1. Зарождение и развитие эволюционных представлений в биологии (4 ч)

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 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 (14 ч)

Популяция как элементарная единица эволюции Современные методы оценки генетического 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 структура вида», «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-редечный гибрид»

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

Лабораторные и практические работы

1 Лабораторная работа «Выявление изменчивости у особей одного вида»

2 Лабораторная работа «Приспособления организмов и их относительная целесообразность»

3 Лабораторная работа «Сравнение видов по морфологическому критерию»

Тема 3. Макроэволюция и её результаты (6 ч)

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 (15 ч)

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 (гео логическая) эволюция Химическая эволюция Абиогенный синтез органических веществ из неорганических Опыт С Миллера и 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

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

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», «Этапы неорганической 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 органического мира»

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

Лабораторные и практические работы

1 В и р т у а л ь н а я л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Моделирование опытов Миллера—Юри по изучению абиогенного синтеза органических соединений в первичной атмосфере»

2 Л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Изучение и описание ископаемых остатков древних организмов»

3 П р а к т и ч е с к а я р а б о т а «Изучение особенностей строения растений разных отделов»

4 П р а к т и ч е с к а я р а б о т а «Изучение особенностей строения позвоночных животных»

Тема 5. Происхождение человека — антропогенез (10 ч) 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 коэволюции биологического 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

Лабораторные и практические работы

1 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 (3 ч)

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»

Лабораторные и практические работы

Лабораторная работа «Изучение методов экологических исследований»

Тема 7. Организмы и среда обитания (9 ч)

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 сез онным изменениям условий жизни; гербарии и коллекции растений и животных различных жизненных форм; коллекции животных, участвующих в различных биотических взаимодействиях

Лабораторные и практические работы

1 Л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Выявление приспособлений организмов к влиянию света»

2 Л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Выявление приспособлений организмов к влиянию температуры»

3 Л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Анатомические особенности растений из разных мест обитания»

Тема 8. Экология видов и популяций (9 ч)

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 **Лабораторные и практические работы**

Л а б о р а т о р н а я р а б о т а «Приспособления семян растений к расселению»

Тема 9. Экология сообществ. Экологические системы (12 ч)

Сообщества организмов Биоценоз и его структура Связи между организмами в 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 илы в 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 и вторичные сукцессии и их

причины Антропогенные воздействия на сукцессии Климаксное сообщество Биоразнообразие и полнота круговорота веществ — основа устойчивости сообществ

Природные экосистемы *Экосистемы озёр и рек. Экосистемы морей и океанов. Экосистемы тундр, лесов, степей, пустынь.*

Антропогенные экосистемы Агроэкосистема Агроценоз Различия между антропогенными 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 модель экосистемы

Лабораторные и практические работы

1 Практическая работа «Изучение и описание урбоэкосистемы»

2 Лабораторная работа «Изучение разнообразия мелких почвенных членистоногих в разных экосистемах»

3 Экскурсия «Экскурсия в типичный биогеоценоз (в дубраву, березняк, ельник, на суходольный или пойменный луг, озеро, болото)»

4 Экскурсия «Экскурсия в агроэкосистему (на поле или в тепличное хозяйство)»

Тема 10. Биосфера — глобальная экосистема (6 ч)

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 Живое вещество биосферы и его функции

Закономерности существования биосферы Особенности биосферы как глобальной экосистемы Динамическое равновесие в биосфере Круговороты веществ и биогеохимические циклы (углерода, азота) Ритмичность явлений в 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 (6 ч)

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 зоол огические 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 РФ, Красной книги региона

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Согласно ФГОС СОО, устанавливаются требования к результатам освоения обучающимися программ среднего общего образования: личностные, метапредметные и предметные

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; *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 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 и 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» 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 и ответственного члена российского общества;

—осознание своих конституционных прав и обязанностей, ува- жение закона и правопорядка;

—готовность к совместной творческой деятельности при созда- нии 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 кон- структивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

—готовность к сотрудничеству в процессе совместного выпол- нения 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 памятни- кам природы; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

—способность оценивать вклад российских учёных в становле- ние и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

—идейная убеждённость, готовность к служению и защите
Оте чества, ответственность за его судьбу

3. Духовно-нравственного воспитания:

—осознание духовных ценностей российского народа;

—сформированность нравственного сознания, этического пове- дения;

—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 се- мьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России

4. Эстетического воспитания:

—эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, на- учного 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:

—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 коллектив- ного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

—осознание последствий и неприятия вредных привычек (упо- требления алкоголя, наркотиков, курения)

6. Трудового воспитания:

—готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
—готовность к активной деятельности технологической и со- циальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
—интерес к различным сферам профессиональной деятельно- сти, 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 окружаю- щей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;
—наличие развитого экологического мышления, экологиче- ской 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 совре- менному 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 циви- лизации: 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 природных ресурсов 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 изучении биологии;
—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 осу- ществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

—готовность и способность к непрерывному образованию и са- мообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы 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;

— *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

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 др); 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

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) *базовые логические действия*:

—самостоятельно формулировать и актуализировать пробле- му, 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 крите- рии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

—использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

—строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктив- ные, 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;

2) *базовые исследовательские действия:*
—владеть навыками учебно-исследовательской и проектной де- ятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску 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 тер- минологией, ключевыми понятиями и методами;
—ставить и формулировать собственные задачи в образователь- ной 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 результа- ты, 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 обла- стей;
—выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) *действия по работе с информацией:*
—ориентироваться в различных источниках информации (тек- сте 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 и непротиворечивость;
—формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;
—приобретать опыт использования информационно-коммуни- кативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;
—самостоятельно выбирать оптимальную форму представле- ния биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и др);
—использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;
—владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) *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 зна- чение 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 исполь- зованием языковых средств;

2) *совместная деятельность:*
—понимать и использовать преимущества командной и инди- видуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;
—выбирать тематику и методы совместных действий с учё- том 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 ко- манды в общий результат по разработанным критериям;
—предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новиз- ны, оригинальности, практической значимости;
—осуществлять позитивное стратегическое поведение в раз- личных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) *самоорганизация:*
—использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;
—выбирать на основе биологических знаний целевые и смыс- ловые 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 пред- почтений;
—делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответ- ственность за решение;
—оценивать приобретённый опыт;
—способствовать формированию и проявлению широкой эру- диции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) *самоконтроль*:
—давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в дея- тельность, 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 резуль- татов деятельности;

3) *принятие себя и других*:

—принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
—принимать мотивы и аргументы других при анализе резуль- татов деятельности;
—признавать своё право и право других на ошибки;
—развивать способность понимать мир с позиции другого че- ловека

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения содержания учебного предмета «Биология» на углублённом уровне ориентированы на обеспечение профильного обучения старшеклассников 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

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

1) 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;

2) 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);

3) владение основными методами научного познания, используемых в биологических исследованиях живых объектов
(описание, измерение, наблюдение, эксперимент);

4) 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;

5) 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;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем, в том числе растений, животных и человека;

7) умение использовать соответствующие аргументы, биологическую терминологию и символику для доказательства родства организмов разных систематических групп;

8) умение решать биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

10) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

11) 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;

12) умение оценивать этические аспекты современных исследований в области биологии и медицины (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома и создание трансгенных организмов);

13) 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 учреждениях среднего профессионального и высшего образования

11 КЛАСС

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

1) 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;

2) 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);

3) 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;

4) 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 потока энергии в экосистемах;

5) умение устанавливать взаимосвязи между процессами эволюции; движущими силами антропогенеза; компонентами различных экосистем и приспособлениями к ним организмов;

6) умение выявлять отличительные признаки живых систем; приспособленность видов к среде обитания; абиотических и биотических компонентов экосистем; взаимосвязей организмов в сообществах; антропогенных изменений в экосистемах своей местности;

7) 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;

8) умение решать биологические задачи; выявлять причинно-следственные связи между исследуемыми биологическими процессами и явлениями; делать выводы и прогнозы на основании полученных результатов;

9) умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

10) умение выдвигать гипотезы, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования, анализировать полученные результаты и делать выводы;

11) 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;

12) 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 учреждениях среднего профессионального и высшего образования

2.1.15. ХИМИЯ (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

Химическое образование, получаемое выпускниками средней школы, 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 учащихся средней школы средствами учебного предмета «Химия», содержание и построение которого определены в программе с учётом специфики науки химии, её значения в познании природы и в 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:

6 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 вещественного состава окружающего мира, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения

6 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 СОО 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 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 в основной школе 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 в основной школе теоретический материал и фактологические сведения о веществах и химической реакции Так, в частности, в курсе «Общая и неорганическая химия» учащимся предоставляется 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 учащихся 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 подходы к определению содержания и построения предмета предусматривают формирование у учащихся 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 место в познании химии

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

В практике преподавания химии как в основной, так и в средней школе, 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» в средней школе на базовом уровне 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 уточнена и скорректирована в соответствии с новыми приоритетами в системе общего среднего образования Сегодня в преподавании химии в большей степени отдаётся предпочтение практической компоненте содержания обучения, ориентированной на подготовку выпускника школы, 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 программы «Планируемые результаты освоения предмета», благодаря чему обеспечено чёткое представление о том, какие знания и умения имеют прямое отношение к реализации конкретной цели

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В системе среднего общего образования «Химия», изучаемая на базовом уровне, признана обязательным учебным предметом, входящим в состав предметной области «Естественные науки» Учебным планом на её изучение отведено 70 учебных часов, по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах соответственно В тематическом планировании указан резерв учебного времени, которое рекомендуется для реализации авторских подходов по использованию разнообразных форм организации учебного процесса

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

10 КЛАСС. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

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*[6] Токсичность аренов Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам

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

[6] *Курсивом* в тексте выделены элементы содержания учебного материала, которые изучаются в ознакомительном плане и не включаются в состав предметных результатов освоения ООП СОО на базовом уровне

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 соли высших 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, качественная реакция 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 значение аминокислот 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. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ 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»

Раздел 2. 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 веществ и химических реакций

Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших 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 пре-
паратов 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

ФГОС 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

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 — 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 системе химического 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 Организации 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;

1. **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;

2. **Духовно-нравственного воспитания:**

— нравственного сознания, этического поведения;
— способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
— готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

3. **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);

4. **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 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, решении глобальных проблем устойчивого развития человечества — сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной 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 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 др); 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

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1. Базовыми логическими действиями:

— 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 названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

2. Базовыми исследовательскими действиями:

— 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;

3. Приёмами работы 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 т п);

— 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 средства наглядности

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

— 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 ***Овладение универсальными регулятивными действиями:***

— 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 и самооценки

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы среднего общего образования по химии на базовом уровне ориентированы на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки обучающихся Они 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 и реальных жизненных ситуациях, связанных с химией В программе предметные результаты представлены по годам изучения

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

1) *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;

2) *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;

3) *сформированность умений выявлять* характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, *использовать* соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений;

4) *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;

5) *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);

6) *сформированность умения определять* виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные);

7) *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;

8) *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;

9) *сформированность умения характеризовать* источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки;

10) *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);

11) *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;

12) с*формированность умений соблюдать правила* пользования химической посудой и лабораторным оборудованием,
а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов;

13) *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;

14) *сформированность умений критически анализировать* химическую информацию, получаемую из разных источников (СМИ, Интернет и др);

15) *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;

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

17) 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:

1) *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;

2) *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 превраще- ния 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;

3) *сформированность умений выявлять* характерные признаки понятий, *устанавливать* их взаимосвязь, *использовать* соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

4) *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 др);

5) *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;

6) *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);

7) *сформированность умений раскрывать* смысл периодического закона Д И Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

8) *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;

9) *сформированность умений характеризовать* (*описывать*) общие химические свойства неорганических веществ различных классов; *подтверждать* существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

10) *сформированность умения классифицировать* химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора);

11) *сформированность умений составлять* уравнения реакций различных типов; полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца;

12) *сформированность умений проводить* реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ; *распознавать* опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ;

13) *сформированность умений раскрывать* сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций;

14) *сформированность умений объяснять* зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье);

15) *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;

16) *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 сохранения энергии;

17) *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;

18) *сформированность умений планировать и выполнять* 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;

19) *сформированность умений критически анализировать* химическую информацию, получаемую из разных источников (СМИ, Интернет и др);

20) *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;

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

22) для слепых и слабовидящих обучающихся: умение использовать рельефно точечную систему обозначений Л Брайля для записи химических формул.

2.1.16. ХИМИЯ (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на завершающей ступени школы (10—11 классы) учебный предмет «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 средних специальных и высших учебных организациях Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения основной 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 неорганическая химия» При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе 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 влияния атомов в 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 др

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 др При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения и др

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 «Естественные науки», «Математические науки» и «Гуманитарные науки»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне, так же как в основной и средней школе (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 экологически обоснованного 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 принципах химического 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, связанной с 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 уровню развития 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 отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
— формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебный предмет «Химия» углублённого уровня изучения входит в состав предметной области «Естественные науки» Его изучение предусмотрено в классах естественно-научного профиля, например химических, химико-биологических и медицинских В этих классах изучение данного предмета предусмотрено в объёме учебной нагрузки не менее 3 ч в неделю в 10 и 11 классах соответственно (по 105 ч в год) В тематическом планировании указан резерв учебного времени, который рекомендуется для реализации авторских подходов к использованию разнообразных форм организации учебного процесса

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

10 КЛАСС. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

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 Понятие о свободном радикале, нуклео- филе 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 молекулах органических 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* Физические свойства 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

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-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 (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 металло- органических соединениях* Использование галогенпроизвод- ных 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 водорода в 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 бензольного ядра 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 щелочной среде

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*, *дезок- сирибоза* 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, строение и 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 и волокон»

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. ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

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. Понятие о 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 серы и 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, физические и 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 Правила безопасного 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 вещества в 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ХИМИЯ»

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

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, 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 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 нормы и 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 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:

— 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 экологически комфортной 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 учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования *включают*: значимые для формирования мировоззрения обучающихся меж дисциплинарные (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 др); 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

Метапредметные результаты отражают овладение универсальными учебными познавательными, коммуникативными и регулятивными действиями

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1. Базовыми логическими действиями

— 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;

2. Базовыми исследовательскими действиями

— 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;

3. Приёмами работы 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 т п);
— 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

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

— 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 ***Овладение универсальными регулятивными действиями:***
— 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

Предметные результаты освоения программы СОО по химии на углублённом уровне 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, связанных с химией В программе предметные результаты представлены по годам изучения

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

1) *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 экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

2) *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 ске- лет, 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);

3) *сформированность умений: выявлять* характерные признаки понятий, *устанавливать* их взаимосвязь, *использовать* соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

4) *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;

5) *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 др);

6) *сформированность умения определять* вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);

7) *сформированность умения применять* положения теории строения органических веществ А М Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

8) *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, нитросо- единений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов); *иллюстрировать* генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

9) *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;

10) *сформированность умения характеризовать* источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

11) *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;

12) *сформированность умений: выявлять* взаимосвязь химических знаний с 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;

13) *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;

14) *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;

15) *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;

16) *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;

17) *сформированность умений: осуществлять* целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, СМИ, Интернет и др), 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:

1) *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;

2) *сформированность владения* 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;

3) *сформированность умений: выявлять* характерные признаки понятий, *устанавливать* их взаимосвязь, *использовать* соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

4) *сформированность умения использовать* химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций; систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;

5) *сформированность умения определять* валентность и степень окисления химических элементов в соединениях; вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная); тип кристаллической решётки конкретного вещества;

6) *сформированность умения объяснять* зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;

7) *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 т п); самостоятельно *выбирать* основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;

8) *сформированность умения раскрывать смысл* периодического закона Д И Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

9) *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;

10) *сформированность умений: характеризовать* (описывать) общие химические свойства веществ различных классов; *подтверждать* существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

11) *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 гидро ксокомплексов цинка и алюминия);

12) *сформированность умения 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);

13) *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 соотношения риск-польза;

14) *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;

15) *сформированность умения выявлять* взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;

16) *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 одного из участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя раство-
ров 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;

17) *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;

18) *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;

19) *сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск* химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, СМИ, Интернет и др), критически *анализировать* химическую информацию, *перерабатывать* её и *использовать* в соответствии с поставленной учебной задачей

2.1.17 ИНФОРМАТИКА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в среднем общем образо- вании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучаю- щей закономерности протекания и возможности автоматиза- ции информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информаци- онной деятельности

Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки учащихся в области информа тики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);он опирается на содержание курса информатики основной шко-лы и опыт постоянного применения ИКТ, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функ- циональную грамотность, получение компетентностей для по- вседневной жизни и общего развития Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных состав- ляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной пред- метной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограничен- ности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечениедальнейшего развития информационных компетенций выпуск- ника, его готовности к жизни в условиях развивающегося инфор- мационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда В связи с этим изучение

информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, ин- формационных и коммуникационных технологий в совре- менном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, срав- нивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оце- нивания и связь критериев с определённой системой ценно- стей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информацион- ных 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, рас- пространение информации;

- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, моти- вации учащихся к саморазвитию

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курсу информатики 10–11 классов предшествует курс ин- форматики основной школы Согласно основной образовательной программе среднего общего образования на изучение информатики на базовом уровне в 10–11 классах от- водится 70 часов учебного времени (1 час в неделю)

Базовый уровень изучения информатики рекомендуется для следующих профилей:

- естественно-научный профиль, ориентирующий учащихся на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии, химия, физика и др ;
- социально-экономический профиль, ориентирующий уча- щихся на профессии, связанные с социальной сферой, фи- нансами, экономикой, управлением, предпринимательством и др ;
- универсальный профиль, ориентированный в первую оче- редь на учащихся, чей выбор не соответствует в полной мере ни одному из утверждённых профилей

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает под- готовку учащихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходи- мыми инструментами профессиональной деятельности; уча- стие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой; возможность решения задач базового уровня сложности Единого государ- ственного экзамена по информатике

Для каждого года обучения предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образо- вательного процесса для формирования вариативной составля- ющей содержания конкретной рабочей программы При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, уста- новленная рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью Последо- вательность изучения тем в пределах одного года обучения мо- жет быть изменена по усмотрению учителя при подготовке ра-бочей программы и поурочного планирования

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяют- ся четыре тематических раздела

Раздел «**Цифровая грамотность**» охватывает вопросы устрой- ства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети; использование средств операци- онной системы; работу в сети Интернет и использование интер- нет-сервисов; информационную безопасность

Раздел «**Теоретические основы информатики**» включает в себя понятийный аппарат информатики; вопросы кодирова- ния информации, измерения информационного объёма дан- ных; основы алгебры логики и компьютерного моделирования Раздел «**Алгоритмы и программирование**» направлен на раз- витие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня

Раздел «**Информационные технологии**» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованныхв прикладных программных продуктах и интернет-сервисах,в том числе при решении задач анализа данных; использованиебаз данных и электронных таблиц для решения прикладныхзадач

В приведённом далее содержании учебного предмета «Ин- форматика» курсивом выделены дополнительные темы, кото- рые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся

10 класс

Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работес компьютерами и другими компонентами цифрового окруже- ния

Принципы работы компьютера Персональный компьютер Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач

Основные тенденции развития компьютерных технологий Параллельные вычисления Многопроцессорные системы Су- перкомпьютеры. *Распределённые вычислительные системыи обработка больших данных.* Микроконтроллеры Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров Виды программного обеспечения и их назначение Особенности программного обе- спечения мобильных устройств Операционная система Поня- тие о системном администрировании Инсталляция и деин- сталляция программного обеспечения

Файловая система Поиск в файловой системе Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сер- висов, облачных технологий и мобильных устройств

Прикладные компьютерные программы для решения типо- вых задач по выбранной специализации Системы автоматизи- рованного проектирования

Законодательство Российской Федерации в области про- граммного обеспечения Лицензирование программного обе- спечения и цифровых ресурсов Проприетарное и свободное программное обеспечение Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресур- сов Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов

Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания Универсальность дискретно- го представления информации Двоичное кодирование Равно- мерные и неравномерные коды Условие Фано *Понятие о воз- можности кодирования с обнаружением и исправлением оши- бок при передаче кода.* Подходы к измерению информации Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению ин- формации; определение бита с точки зрения алфавитного под- хода; связь между размером алфавита и информационным ве- сом символа (в предположении о равновероятности появления символов); связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт Сущность содержательного (ве- роятностного) подхода к измерению информации; определение бита с позиции содержания сообщения

Информационные процессы Передача информации Источ- ник, приёмник, канал связи,

сигнал, кодирование Искажение информации при передаче Скорость передачи данных по каналу связи Хранение информации, объём памяти Обработка ин- формации 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 Систе- мы управления Управление как информационный процесс Обратная связь

Системы счисления Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления Свойства позицион- ной записи числа: количество цифр в записи, признак делимо- сти числа на основание системы счисления Алгоритм перевода целого числа из *P*-ичной системы счисления в десятичную Ал- горитм перевода конечной *P*-ичной дроби в десятичную Алго- ритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в *P*-ичную *Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную* Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счис- ления; перевод чисел между этими системами Арифметиче- ские операции в позиционных системах счисления

Представление целых и вещественных чисел в памяти ком- пьютера

Кодирование текстов Кодировка ASCII Однобайтные коди- ровки Стандарт UNICODE Кодировка UTF-8 Определение ин- формационного объёма текстовых сообщений

Кодирование изображений Оценка информационного объё- ма растрового графического изображения при заданном разре- шении и глубине кодирования цвета

Кодирование звука Оценка информационного объёма звуко- вых данных при заданных частоте дискретизации и разрядно- сти кодирования

Алгебра логики Высказывания Логические операции Таб- лицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъ- юнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция» Логи- ческие выражения Вычисление логического значения состав- ного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний Таблицы истинности логических выражений Логические операции и операции над множест- вами

Примеры законов алгебры логики Эквивалентные преобра- зования логических выражений *Решение простейших логиче- ских уравнений.* Логические функции Построение логическо- го выражения с данной таблицей истинности *Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные фор- мы.*

Логические элементы компьютера Триггер Сумматор По- строение 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 авто- замены в текстовом процессоре Использование стилей Струк- турированные текстовые документы Сноски, оглавление Об- лачные сервисы Коллективная работа с документом Инстру- менты рецензирования в текстовых процессорах Деловая переписка Реферат Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок Оформление списка литературы *Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Специализированные средства редактирования математи- ческих текстов.*

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеока- мер, сканеров и т д) Графический редактор Обработка гра- фических объектов Растровая и векторная графика Форматы графических файлов

Создание и преобразование аудиовизуальных объектов Об- работка изображения и звука с использованием интернет-при- ложений

Мультимедиа Компьютерные презентации Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презента- ций проектных работ

Принципы построения и редактирования трёхмерных моде- лей *Сеточные модели. Материалы. Моделирование источни- ков освещения. Камеры. Аддитивные технологии* (*3D-*

принте- ры). *Понятие о виртуальной реальности и дополненной реаль- ности.*

11 класс

Цифровая грамотность

Принципы построения и аппаратные компоненты компью- терных сетей Сетевые протоколы Сеть Интернет Адресацияв сети Интернет Система доменных имён

Веб-сайт Веб-страница Взаимодействие браузера с веб-сер- вером Динамические страницы Разработка интернет-прило- жений (сайтов) Сетевое хранение данных

Виды деятельности в сети Интернет Сервисы Интернета Геоинформационные системы Геолокационные сервисы реаль-ного времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т п); интернет-торговля; бро- нирование билетов, гостиниц и т п

Государственные электронные сервисы и услуги Социаль- ные сети — организация коллективного взаимодействия и об- мена данными Сетевой этикет: правила поведения в киберпро- странстве Проблема подлинности полученной информации Открытые образовательные ресурсы

Техногенные и экономические угрозы, связанные с исполь- зованием ИКТ Общие проблемы защиты информации и инфор- мационной безопасности Средства защиты информации в ком- пьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных инфор- мационных системах Правовое обеспечение информационной безопасности *Электронная подпись, сертифицированные сай- ты и документы.*

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах Вредоносное программ- ное обеспечение и способы борьбы с ним Антивирусные про- граммы Организация личного архива информации Резервное копирование Парольная защита архива *Шифрование данных* Информационные технологии и профессиональная деятель- ность Информационные ресурсы Цифровая экономика Информационная культура

Теоретические основы информатики

Модели и моделирование Цели моделирования Адекват- ность модели моделируемому объекту или процессу Формали- зация прикладных задач

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком Графическое представление дан- ных (схемы, таблицы, графики)

Графы Основные понятия Виды графов Решение алгорит- мических задач, связанных с анализом графов (построение оп- тимального пути между вершинами графа; определение коли- чества 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 ал- горитмов управления исполнителями и вычислительных алго- ритмов Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат

Этапы решения задач на компьютере Язык программирова- ния (Паскаль, Python, Java, C++, C#) Основные конструкции языка программирования Типы данных: целочисленные, ве- щественные, символьные, логические Ветвления Составные условия Циклы с условием Циклы по переменной Использо- вание таблиц трассировки

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня Примеры задач: алгоритмы об- работки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свой- ствами); алгоритмы анализа записи чисел в позиционной си- стеме 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 *Алго- ритмы редактирования текстов* (*замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхожде- ния заданного образца*).

Табличные величины (массивы) *Понятие о двумерных мас- сивах* (*матрицах*). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива; подсчёт количества (суммы) элементов массива, удов- летворяющих заданному условию; нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива; нахождение вто- рого по величине наибольшего (наименьшего) значения; линей- ный поиск элемента; перестановка элементов массива в обрат- ном порядке

Сортировка одномерного массива Простые методы сортиров- ки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировкавставками) Подпрограммы *Рекурсивные алгоритмы*

Сложность вычисления: количество выполненных опера- ций, размер используемой памяти; зависимость количества операций от размера исходных данных.

Информационные технологии

Анализ данных Основные задачи анализа данных: прогно- зирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбори/или построение модели, преобразование данных, визуализа- ция данных, интерпретация результатов *Интеллектуальный анализ данных.*

Анализ данных с помощью электронных таблиц Вычисле- ние суммы, среднего арифметического, наибольшего и наи- меньшего значений диапазона *Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Подбор линии тренда, реше- ние задач прогнозирования.*

Компьютерно-математические модели Этапы компьютер- но-математического моделирования: постановка задачи, разра- ботка модели, тестирование модели, компьютерный экспери-мент, анализ результатов моделирования *Примеры*: *моделиро-вание движения; моделирование биологических систем; математические модели в экономике и др.*

Численное решение уравнений с помощью подбора параме- тра *Оптимизация как поиск наилучшего решения в задан- ных условиях. Целевая функция, ограничения Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.*

Табличные (реляционные) базы данных Таблица — пред- ставление сведений об однотипных объектах Поле, запись Ключ таблицы Работа с готовой базой данных Заполнение базы данных Поиск, сортировка и фильтрация записей Запро- сы на выборку данных Запросы с параметрами Вычисляемые поля в запросах

Многотабличные базы данных Типы связей между таблица- ми *Внешний ключ. Целостность* Запросы к многотабличным базам данных

Средства искусственного интеллекта Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи Идентификация и по- иск изображений, распознавание лиц Самообучающиеся си- стемы Искусственный интеллект в компьютерных играх Ис-пользование методов искусственного интеллекта в обучающих системах Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике Интернет вещей Перспективы развития ком- пьютерных интеллектуальных систем

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА«ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Информатика» на уровне сред- него общего образования

направлено на достижение обучающи- мися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, пози- тивных внутренних убеждений, соответствующих традицион- ным ценностям российского общества, расширение жизненно- го опыта и опыта деятельности в процессе реализации средства- ми учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности

***Гражданское воспитание*:**

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, ува- жение закона и правопорядка, соблюдение основополагаю- щих норм информационного права и информационной безо- пасности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национа- лизма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религи- озным, расовым, национальным признакам в виртуальномпространстве

***Патриотическое воспитание*:**

- ценностное отношение к историческому наследию; достиже- ниям России в науке, искусстве, технологиях; понимание значения информатики как науки в жизни современного об- щества

***Духовно-нравственное воспитание*:**

- сформированность нравственного сознания, этического пове- дения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет

***Эстетическое воспитание*:**

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научногои технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных тех- нологий

***Физическое воспитание*:**

- 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 ***Трудовое воспитание*:**
- готовность к активной деятельности технологической и со- циальной направленности, способность инициировать, пла- нировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к сферам профессиональной деятельности, связан- ным с информатикой, программированием и информацион- ными технологиями, основанными на достижениях инфор- матики и научно-технического прогресса; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать соб- ственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни

***Экологическое воспитание*:**

- осознание глобального характера экологических проблеми путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ ***Ценности научного познания*:**
- сформированность мировоззрения, соответствующего совре- менному уровню развития информатики, достижениям науч- но-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информацион- ных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осу- ществлять проектную и исследовательскую деятельность ин- дивидуально и в группе

В процессе достижения личностных результатов освоения программы учебного предмета «Информатика» 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 дости- жению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- *эмпатии*, включающей способность понимать эмоциональ- ное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- *социальных навыков*, включающих способность выстраи- вать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной про- граммы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативны- ми, регулятивными

Универсальные познавательные действия

***Базовые логические действия*:**

- самостоятельно формулировать и актуализировать пробле- му, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и крите- рии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматривае- мых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельно- сти;
- 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 де- ятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов позна- ния;
- овладение видами деятельности по получению нового зна- ния, 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 образова- тельной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметрыи критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результа- ты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

6 осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
6 уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
6 уметь интегрировать знания из разных предметных областей;6 выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения

***Работа с информацией*:**

6 владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различныхвидов и форм представления;
6 создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
6 оценивать достоверность, легитимность информации, её со- ответствие правовым и морально-этическим нормам;
6 использовать средства информационных и коммуникацион- ных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргоно-мики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопас- ности;

6 владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

Универсальные коммуникативные действия

***Общение*:**

6 осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
6 распознавать невербальные средства общения, понимать зна-чение социальных знаков, распознавать предпосылки кон- фликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;
6 владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;
6 развёрнуто и логично излагать свою точку зрения

***Совместная деятельность*:**

6 понимать и использовать преимущества командной и инди- видуальной работы;
6 выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
6 принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участни- ков, обсуждать результаты совместной работы;
6 оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
6 предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новиз- ны, оригинальности, практической значимости;
6 осуществлять позитивное стратегическое поведение в раз- личных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Универсальные регулятивные действия

***Самоорганизация*:**

6 самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуа- циях;
6 самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпо- чтений;
6 давать оценку новым ситуациям;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных пред-почтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответ-ственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эру- диции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в дея- тельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их ре- зультатов 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 резуль- татов деятельности

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе резуль-татов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого че-ловека

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», «информаци- онная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уме- ние характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;
- понимание основных принципов устройства и функциониро- вания современных стационарных и мобильных компьюте- ров; тенденций развития компьютерных технологий; владе- ние навыками работы с операционными системами, основ- ными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- наличие представлений о компьютерных сетях и их ролив современном мире; об общих принципах разработкии функционирования интернет-приложений;

понимание угроз информационной безопасности, использо- вание методов и средств противодействия этим угрозам, со- блюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространения персональных данных; соблюдение требо- ваний техники безопасности и гигиены при работе с компью- терами и другими компонентами цифрового окружения; по- нимание правовых основ использования компьютерных про-грамм, 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 за-данных параметрах дискретизации;
- умение строить неравномерные коды, допускающие одно- значное декодирование сообщений (префиксные коды);
- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осущест- влять представление заданного натурального числа в различ- ных системах счисления; выполнять преобразования логиче- ских выражений, используя законы алгебры логики; опреде-лять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;
- умение читать и понимать программы, реализующие не- сложные алгоритмы обработки числовых и текстовых дан- ных (в том числе массивов и символьных строк) на выбран-

ном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анали- зировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты вы- полнения несложных программ, включающих циклы, вет- вления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве под- программ (процедур, функций);

- умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых по- следовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вы- числение обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, средне-го арифметического, минимального и максимального эле- ментов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;
- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возмож- ностей современных программных средств и облачных сер- висов; 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 раз- работанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического,наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);
- умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель мо- делирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моде- лируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
- умение организовывать личное информационное простран- ство с использованием различных цифровых технологий; по- нимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание воз- можностей и ограничений технологий искусственного интел- лекта в различных областях; наличие представлений об ис- пользовании информационных технологий в различных про- фессиональных сферах

2.1.18 ИНФОРМАТИКА (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в среднем общем образо вании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучаю щей закономерности протекания и возможности автоматиза ции информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информа ционной деятельности Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки учащихся в области информа тики и информационнокоммуникационных технологий (ИКТ);он опирается на содержание курса информатики основной школы и опыт постоянного применения ИКТ, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта

Результаты углублённого уровня изучения учебного предме та «Информатика» ориентированы на получение компетентно стей для последующей профессиональной

деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях Они включают в себя:

- овладение ключевыми понятиями и закономерностями, на которых строится данная предметная область, распознава ние соответствующих им признаков и взаимосвязей, способ ность демонстрировать различные подходы к изучению яв лений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические и теоретические зада чи, характерные для использования методов и инструмента рия данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как це лостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний

В рамках углублённого уровня изучения информатики обе спечивается целенаправленная подготовка выпускников сред ней школы к продолжению образования в высших учебных заведениях по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инжене рия; информационная безопасность; информационные системы и технологии; мобильные системы и сети; большие данные и машинное обучение; промышленный интернет вещей; искус ственный интеллект; технологии беспроводной связи; робото техника; квантовые технологии; системы распределённого ре естра; технологии виртуальной и дополненной реальностей

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования — обеспе чение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающе гося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить: сформированность мировоззрения, основанного на понима нии роли информатики, информационных и коммуникаци онных технологий в современном обществе;

- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, срав нивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой цен ностей, проверять на достоверность и обобщать информа цию;
- сформированность представлений о влиянии информацион ных 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, рас пространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научноисследовательской и творческой деятельности, моти вации учащихся к саморазвитию

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМПЛАНЕ

Курсу информатики 10–11 классов предшествует курс информатики основной школы Согласно рабочей программесреднего общего образования на изучение информатики науглублённом уровне в 10–11 классах отводится 280 часов учебного времени (4 часа в неделю)

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженер ную и информационную сферы деятельности Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку уча щихся, ориентированных на специальности в области инфор мационных технологий и

инженерные специальности; участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с со временными направлениями отрасли ИКТ; подготовку к уча стию в олимпиадах и сдаче ЕГЭ по информатике

Для каждого года обучения предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образо вательного процесса в целях формирования вариативной со ставляющей содержания конкретной рабочей программы При этом обязательная (инвариантная) часть содержания предмета, установленная рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью По следовательность изучения тем в пределах одного года обуче ния может быть изменена по усмотрению учителя при подго товке рабочей программы и поурочного планирования

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяют ся четыре тематических раздела

Раздел «**Цифровая грамотность**» посвящён вопросам устрой ства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети; использованию средств операци онной системы; работе в сети Интернет и использованию ин тернетсервисов; информационной безопасности

Раздел «**Теоретические основы информатики**» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирова ния информации, измерения информационного объёма дан ных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования Раздел «**Алгоритмы и программирование**» направлен на раз витие 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 интернетсервисах, в том числе в задачах анализа данных; использованию баз дан ных и электронных таблиц для решения прикладных задач

В приведённом далее содержании учебного предмета «Ин форматика» курсивом выделены дополнительные темы, кото рые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся

10 КЛАСС

Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с ком пьютерами и другими компонентами цифрового окружения

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем Архитектура фон Неймана *Гарвардская архитектура* Авто матическое выполнение программы процессором Оператив ная, 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 устрой ства и их роль в коммуникациях Встроенные компьютеры Микроконтроллеры Роботизированные производства

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных си стем Виды программного обеспечения и их назначение Осо бенности программного обеспечения мобильных устройств Параллельное программирование Системное программное обеспечение Операционные системы Утилиты Драйверы устройств Инсталляция и деинсталляция программного обес печения

Файловые системы Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти Шаблоны для описания групп файлов

Законодательство Российской Федерации в области про граммного обеспечения Лицензирование программного обес печения и цифровых ресурсов Проприетарное и свободное про граммное обеспечение Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресур сов Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов

Принципы построения и аппаратные компоненты компью терных сетей Сетевые протоколы Сеть Интернет Адресация в сети Интернет Протоколы стека TCP/IP Система доменных имён

Разделение IPсети на подсети с помощью масок подсетей Сетевое администрирование Получение данных о сетевых на стройках компьютера Проверка наличия связи с узлом сети Определение маршрута движения пакетов

Виды деятельности в сети Интернет Сервисы Интернета Геоинформационные системы Геолокационные сервисы реаль ного времени (локация мобильных телефонов, определение за груженности автомагистралей и т п); интернетторговля; бро нирование билетов и гостиниц и т п

Государственные электронные сервисы и услуги Социаль ные сети — организация коллективного взаимодействия и об мена данными Сетевой этикет: правила поведения в киберпро странстве Проблема подлинности полученной информации Открытые образовательные ресурсы

Техногенные и экономические угрозы, связанные с исполь зованием ИКТ Общие проблемы защиты информации и инфор мационной безопасности Средства защиты информации в ком пьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных инфор мационных системах Правовое обеспечение информационной безопасности *Электронная цифровая подпись, сертифициро- ванные сайты и документы.*

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах Вредоносное программ ное обеспечение и способы борьбы с ним Антивирусные про граммы Организация личного архива информации Резервное копирование Парольная защита архива

Шифрование данных Симметричные и несимметричные шифры Шифры простой замены Шифр Цезаря Шифр Виже нера Алгоритм шифрования RSA *Стеганография.*

Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания Информационные процессы в природе, технике и обществе

Непрерывные и дискретные величины и сигналы Необходи мость дискретизации информации, предназначенной для хра нения, передачи и обработки в цифровых системах

Двоичное кодирование Равномерные и неравномерные коды Декодирование сообщений, записанных с помощью неравно мерных кодов Условие Фано Построение однозначно декоди руемых кодов с помощью дерева *Граф Ал. А. Маркова.* Едини цы измерения количества информации Алфавитный подход к оценке количества информации

Системы счисления Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления Свойства позицион ной записи числа: количество цифр в записи, признак делимо сти числа на основание системы счисления Алгоритм перевода целого числа из *P*ичной системы счисления в десятичную Ал горитм перевода конечной *P*ичной дроби в десятичную Алго ритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в *P*ичную Перевод конечной десятичной дроби в *P*ичную Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счис ления, связь между ними Арифметические операции в пози ционных системах счисления *Троичная уравновешенная си- стема счисления. Двоично-десятичная система счисления.*

Кодирование текстов Кодировка ASCII Однобайтные коди ровки Стандарт UNICODE Кодировка UTF8 Определение ин формационного 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 Фрак тальная графика

Кодирование звука Оценка информационного объёма звуко вых данных при заданных частоте дискретизации и разрядно сти кодирования

Алгебра логики Понятие высказывания Высказывательные формы (предикаты) Кванторы существования и всеобщности. Логические операции Таблицы истинности Логические вы ражения Логические тождества Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности Логические операции
и операции над множествами

Законы алгебры логики Эквивалентные преобразования ло гических выражений Логические уравнения и системы урав нений

Логические функции Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов Полные систе мы логических функций

Канонические формы логических выражений Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности

Логические элементы в составе компьютера Триггер Сум матор Многоразрядный сумматор Построение схем на логиче ских элементах по заданному логическому выражению Запись логического выражения по логической схеме *Микросхемы и технология их производства.*

Представление целых чисел в памяти компьютера Ограни ченность диапазона чисел при ограничении количества разря дов Переполнение разрядной сетки Беззнаковые и знаковые данные Знаковый бит Двоичный дополнительный код отри цательных чисел

Побитовые логические операции Логический, арифметиче ский и циклический сдвиги Шифрование с помощью побито вой операции «исключающее ИЛИ»

Представление вещественных чисел в памяти компьютера Значащая часть и порядок числа Диапазон значений веще ственных чисел Проблемы хранения вещественных чисел, свя занные с ограничением количества разрядов Выполнение опе раций с вещественными числами, накопление ошибок при вы числениях

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 про грамм Использование трассировочных таблиц Отладочный вывод Пошаговое выполнение программы Точки останова Просмотр значений переменных

Язык программирования (Python, Java, C++, C#) Типы дан ных: целочисленные, вещественные, символьные, логические Ветвления Сложные условия Циклы с условием Циклы по переменной Взаимозаменяемость различных видов циклов Инвариант цикла Составление цикла с использованием зара нее определённого инварианта цикла

Документирование программ Использование комментариев Подготовка описания программы и инструкции для пользова теля

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в по зиционных 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 дво ичные файлы Файловые

переменные (файловые указатели) Чтение из файла Запись в файл

Разбиение задачи на подзадачи Подпрограммы (процедуры и функции) Рекурсия Рекурсивные объекты (фракталы) Ре курсивные процедуры и функции Использование стека для организации рекурсивных вызовов

Использование стандартной библиотеки языка программиро вания Подключение библиотек подпрограмм сторонних произ водителей Модульный принцип построения программ

Численные методы Точное и приближённое решения зада чи 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 мак симума (минимума) функции одной переменной методом половинного деления Обработка символьных данных Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк Алгорит мы обработки символьных строк: подсчёт количества появле ний символа в строке; разбиение строки на слова по пробель ным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку Генерация всех словв некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограниче ниям Преобразование числа в символьную строку и обратно

Массивы и последовательности чисел Вычисление обобщён ных характеристик элементов массива или числовой последо вательности (суммы, произведения, среднего арифметическо го, минимального и максимального элементов; количества эле ментов, 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 дву мерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вы числение 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 отклоне-ний*)

Информационные технологии

Текстовый процессор Редактирование и форматирование Проверка орфографии и грамматики Средства поиска и авто замены в текстовом процессоре Использование стилей Струк турированные текстовые документы Сноски, оглавление Кол лективная работа с документами Инструменты рецензирова ния в текстовых процессорах Облачные сервисы Деловая переписка Реферат Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок Оформление списка литературы *Стандарты библиографических описаний.* Зна комство с компьютерной вёрсткой текста Технические сред ства ввода текста Специализированные средства редактирова ния математических текстов

Анализ данных Основные задачи анализа данных: прогно зирование, классификация, кластеризация, анализ отклоне ний Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализа ция данных, интерпретация результатов Программные сред ства и интернетсервисы для обработки и представления дан ных Большие данные Машинное обучение *Интеллектуаль- ный анализ данных.*

Анализ данных с помощью электронных таблиц Вычисле ние суммы, среднего арифметического, наибольшего (наимень шего) значения диапазона Вычисление коэффициента корре ляции двух рядов данных Построение столбчатых, линейча тых и круговых диаграмм Построение графиков функций Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования

Численное решение уравнений с помощью подбора параме тра Оптимизация как

поиск наилучшего решения в заданных условиях Целевая функция, ограничения Локальные и гло бальный минимумы целевой функции Решение задач оптими зации с помощью электронных таблиц

11 КЛАСС

Теоретические основы информатики

Теоретические подходы к оценке количества информации Закон аддитивности информации Формула Хартли Информа ция и вероятность Формула Шеннона

Алгоритмы сжатия данных Алгоритм RLE Алгоритм Хафф мана Алгоритм LZW Алгоритмы сжатия данных с потерями Уменьшение глубины кодирования цвета Основные идеи алго ритмов 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, воз никающие при передаче данных Расстояние Хэмминга Коди рование с повторением битов Коды Хэмминга

Системы Компоненты системы и их взаимодействие Си стемный эффект Управление как информационный процесс Обратная связь

Модели и моделирование Цель моделирования Адекват ность модели моделируемому объекту или процессу, цели мо делирования Формализация прикладных задач

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком Графическое представление дан ных (схемы, таблицы, графики)

Графы Основные понятия Виды графов Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смеж ности Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами гра фа; определение количества различных путей между вершина ми ориентированного ациклического графа)

Деревья Бинарное дерево Деревья поиска Способы обхода дерева Представление арифметических выражений в виде де рева Дискретные игры двух игроков с полной информацией Построение дерева перебора вариантов; описание стратегии игры в табличной форме Выигрышные и проигрышные пози ции 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 ком пьютерных играх Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах Использование методов ис кусственного интеллекта в робототехнике Интернет вещей Перспективы развития компьютерных интеллектуальных си стем Нейронные сети

Алгоритмы и программирование

Формализация понятия алгоритма Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений Тезис Чёрча—Тьюринга *Машина Поста. Нормальные алгорифмы Маркова. Алгорит- мически неразрешимые задачи. Задача останова. Невозмож- ность автоматической отладки программ.*

Оценка сложности вычислений Время работы и объём ис пользуемой памяти, их зависимость от размера исходных дан ных Оценка асимптотической сложности алгоритмов Алго ритмы полиномиальной сложности Переборные алгоритмы Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, кото рые имеют различную сложность

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью ал горитма «решето Эратосфена»

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики Словари (ассоциативные массивы, отображения) Хэштаб лицы Построение алфавитночастотного словаря для заданного текста

Анализ текста на естественном языке. Выделение после- довательностей по шаблону.

Регулярные выражения. Ча- стотный 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 струк тур Двоичные (бинарные) деревья Построение дерева для заданного арифметического выражения Рекурсивные алгорит мы 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 ре курсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации

Понятие об объектноориентированном программировании Объекты и классы Свойства и методы объектов Объектно ориентированный анализ Разработка программ на основе объ ектноориентированного подхода Инкапсуляция, наследова ние, полиморфизм

Среды быстрой разработки программ Проектирование ин терфейса пользователя Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса

Обзор языков программирования Понятие о парадигмах программирования *Изучение второго языка программирова- ния.*

Информационные технологии

Этапы компьютерноматематического моделирования: поста новка задачи, разработка модели, тестирование модели, ком пьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования

Дискретизация при математическом моделировании непре рывных процессов Моделирование движения Моделирование биологических систем Математические модели в экономике Вычислительные эксперименты с моделями *Компьютерное моделирование систем управления.*

Обработка результатов эксперимента Метод наименьших квадратов Оценка числовых параметров моделируемых объек тов и процессов Восстановление зависимостей по результатам эксперимента

Вероятностные модели Методы МонтеКарло Имитационное моделирование Системы массового обслуживания

Табличные (реляционные) базы данных Таблица — пред ставление сведений об однотипных объектах Поле, запись Ключ таблицы Работа с готовой базой данных Заполнение базы данных Поиск, сортировка и фильтрация данных Запро сы на выборку данных Запросы с параметрами Вычисляемые поля в запросах

Многотабличные базы данных Типы связей между таблица ми Внешний ключ Целостность базы данных Запросы к мно готабличным базам данных *Основные принципы нормализа- ции баз данных. Язык управления данными SQL. Создание простых запросов на языке SQL на выборку данных из одной таблицы.*

Нереляционные базы данных. Экспертные системы.

Интернетприложения 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 вебстранице Размещение вебсайтов Услуга хостинга Загрузка файлов
на сайт

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеока мер, сканеров и т д) Графический редактор

Разрешение Ка дрирование Исправление перспективы Гистограмма Коррек ция уровней, коррекция цвета Обесцвечивание цветных изо бражений Ретушь Работа с областями Фильтры

Многослойные изображения Текстовые слои Маска слоя Каналы Сохранение выделенной области Подготовка иллюст раций для вебсайтов Анимированные изображения

Векторная графика Примитивы Изменение порядка эле ментов Выравнивание, распределение Группировка Кривые Форматы векторных рисунков Использование контуров Век торизация растровых изображений

Принципы построения и редактирования трёхмерных моде лей Сеточные модели Материалы Моделирование источников освещения Камеры Аддитивные технологии (3Dпринтеры) Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Информатика» на уровне сред него общего образования направлено на достижение обучающи мися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, пози тивных внутренних убеждений, соответствующих традицион ным ценностям российского общества; расширение жизненно го опыта и опыта деятельности в процессе реализации средства ми учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности

Гражданское воспитание:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, ува жение закона и правопорядка, соблюдение основополагаю щих норм информационного права и информационной безо пасности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национа лизма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религи озным, расовым, национальным признакам в виртуальномпространстве

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к историческому наследию; достиже ниям России в науке, искусстве, технологиях; понимание значения информатики как науки в жизни современного об щества

Духовно-нравственное воспитание:

- сформированность нравственного сознания, этического пове дения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнонравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет

Эстетическое воспитание:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научногои технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанного на использовании информационных тех нологий

Физическое воспитание:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных техноло гий

Трудовое воспитание:

- готовность к активной деятельности технологической и со циальной направленности,

способность инициировать, пла нировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

- интерес к сферам профессиональной деятельности, связан ным с информатикой, программированием и информацион ными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научнотехнического прогресса; умение со вершать осознанный выбор будущей профессии и реализовы вать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни

Экологическое воспитание:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ ***Ценности научного познания:***
- сформированность мировоззрения, соответствующего совре менному уровню развития науки, достижениям научнотех нического прогресса и общественной практики, за счёт пони мания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифро вой трансформации многих сфер жизни современного обще ства;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осу ществлять проектную и исследовательскую деятельность ин дивидуально и в группе

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы учебного предмета «Информатика» у них совершенствуется *эмоциональный интеллект*, предпо лагающий 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 дости жению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- *эмпатии*, включающей способность понимать эмоциональ ное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- *социальных навыков*, включающих способность выстраи вать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты отражают овладение универ сальными учебными действиями — познавательными, комму никативными, регулятивными

Универсальные познавательные действия

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебноисследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различ ных учебных ситуациях, в том числе при создании учебныхи социальных проектов;

- формировать научный тип мышления, владеть научной тер минологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образова тельной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинноследственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметрыи критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результа ты, 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 обла стей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие аль тернативные решения

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различныхвидов 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 со ответствие правовым и моральноэтическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникацион ных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргоно мики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопас ности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

Универсальные коммуникативные действия

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать зна чение социальных знаков, распознавать предпосылки кон фликтных 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 исполь зованием языковых средств

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и инди видуальной 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 участни ков, 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 новиз ны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в раз личных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Универсальные регулятивные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуа циях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпо чтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных пред почтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответ ственность за решение;

- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эру диции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в дея тельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их ре зультатов 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 резуль татов 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 обязательного предметного содержания, установленного данной рабочей программой,отражают сформированность у обучающихся следующих умений:

- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система»,

«компоненты системы», «системный эффект», «информаци онная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; уме ние 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, преобра зование данных, визуализация данных, интерпретация ре зультатов;

- понимание основных принципов устройства и функциониро вания современных

стационарных и мобильных компьюте ров; тенденций развития компьютерных технологий; владе ние навыками работы с операционными системами, основ ными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в со временном мире; о базовых принципах организации и функ ционирования компьютерных сетей; об общих принципах разработки и функционирования интернетприложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использо вание методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незакон ное распространение персональных данных; соблюдение тре бований техники безопасности и гигиены при работе с ком пьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при за данных параметрах дискретизации; умение определять сред нюю скорость передачи данных, оценивать изменение време ни передачи при изменении информационного объёма дан ных и характеристик канала связи;
- умение строить неравномерные коды, допускающие одно значное декодирование сообщений (префиксные коды); ис пользовать простейшие коды, которые позволяют обнаружи вать 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 использовать при решении задач свойства позицион ной записи чисел, алгоритма построения записи числа в по зиционной системе счисления с заданным основанием и по строения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием;

умение выполнять арифметические операции в позицион ных системах счисления; умение выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения и системы уравнений; умение решать алгоритми ческие задачи, связанные с анализом графов (задачи постро ения оптимального пути между вершинами графа, определе ния количества различных путей между вершинами ориен тированного ациклического графа); умение использоватьдеревья при анализе и построении кодов и для представле ния арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному ал горитму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стра тегию игры;

- понимание базовых алгоритмов обработки числовой и тек стовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления; нахождение всех простых чисел в заданном диа пазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и др), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приво дить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;
- владение универсальным языком программирования высо кого уровня (Python, Java, C++, C#), представлениями о ба зовых типах данных и структурах данных; умение исполь зовать основные управляющие конструкции; умение осу ществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных дан ных; определять, при каких исходных данных возможно по лучение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулиро вать предложения по улучшению программного кода;

- умение разрабатывать и реализовывать в виде программ ба зовые алгоритмы; умение использовать в программах данныеразличных типов с учётом ограничений на диапазон их воз можных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), исполь зовать базовые операции со структурами данных; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функ циональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программв среде программирования; умение документировать про граммы;
- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможно стей современных программных средств и облачных сервисов;умение создавать вебстраницы; умение использовать элек тронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметиче ского, наибольшего и наименьшего значений, решение урав нений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведе ниями о базах данных, их структуре, средствах создания и ра боты с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разра ботанную базу данных) и справочные системы;
- умение использовать компьютерноматематические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель мо делирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моде лируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
- умение организовывать личное информационное простран ство с использованием различных средств цифровых техно логий; понимание возможностей цифровых сервисов госу дарственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного ин теллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознава ния, классификации и прогнозирования) наличие представ лений об использовании информационных технологий в раз личных профессиональных сферах

2.1.19 МАТЕМАТИКА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 предметомдля 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, круг обучающихся, 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, представлениео 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 ситуацияхи 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 оцениватьполученные 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).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

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 у с п е ш н о г о овладения законами физики, химии, биологии, пониманияосновных тенденций экономики и общественной жизни, позволяеториентироваться 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 начал математического анализа на уровне среднего общего образования обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических 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 следующиесодержательно-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 затеминтерпретировать 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, поскольку в 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 функцийс 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 учебныхпредметов 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, 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, 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 решения 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 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 задачиз 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 играфик. Свойства и график корня n-ой степени.
Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функцийчислового аргумента.

Начала математического анализа
Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонныепоследовательности.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающаягеометрическая 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 реальныхпроцессов 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 рациональнымпоказателем.
Примеры тригонометрических неравенств.Показательные
уравнения и неравенства.

Логарифмические уравнения и неравенства.
Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощьюсистемы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.
Применение уравнений, систем и неравенств к решению математическихзадач 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 производнойсуммы, произведения и частного функций.
Применение производной к исследованию функций на монотонность иэкстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.
Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладныхзадачах, для определения

скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интегралапо формуле Ньютона–Лейбница.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных ипредметных результатов обучения геометрии в направлении личностногоразвития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у обучающихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометриив системе наук и роли математического моделирования в научном познании ив практике способствует формированию научного мировоззрения обучающихся, атакже 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 гипотезы непосредственно 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 однимиз профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формированияу 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, мотивирует к дальнейшему изучению предмета.

Предпочтение отдаётся наглядно-конструктивному методу обучения, то есть 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 плоскости в пространстве», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве».

Формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, 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 стереометрии и 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 прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности 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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и

развитием одноимённого учебного курса базового уровня основного общего образования. Учебный курс предназначен для формированияу 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 базадля 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, п р и 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.

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 гражданскогообщества (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: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критериидля 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 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 программыпо математике.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМТАЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

К концу обучения **в 10 классе** обучающийся получит следующие предметныерезультаты:

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 игеометрическая прогрессии;

оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии;

задавать последовательности различными способами;

использовать свойства последовательностей и прогрессий для решенияреальных 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, оперироватьпонятиями: 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

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 инаклонные 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 плоскостьсимметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
извлекать, преобразовывать и интерпретировать информациюо 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, геометрическихтел с применением формул;
оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанныйоколо 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 информациюо 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 нахождение геометрических 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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

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 находить математическое ожидание по данному распределению;

иметь представление о законе больших чисел; иметь представление о нормальном распределении.

2.1.20 МАТЕМАТИКА (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» углублённого уровня для обучающихся 10—11 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся.

В рабочей программе 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 выпускников, математическая подготовка которых достаточна для продолжения образования по различным направлениям, включая преподавание математики, математические исследования, работу в сфере информационных технологий и др., а также обеспечения для каждого обучающегося возможности достижения математической подготовки в соответствии с необходимым ему уровнем. Именно на решение этих задач нацелена Примерная рабочая программа 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 учащихся 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 вносит свой вклад в формирование общей культуры человека.

Изучение математики способствует эстетическому воспитанию человека, пониманию красоты и изящества математических рассуждений, восприятию геометрических форм, усвоению идеи симметрии.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 математического образования обучающихся;
- подведение учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, пониманию математики как части общей культуры человечества;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, 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.

Основные линии содержания курса математики в 10 —11классах углублённого уровня: «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 Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования 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 курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования математика является обязательным предметом на данном уровне образования. Настоящей Примерной рабочей программой 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 в старшей школе, а элементы логики включаются в содержание всех названных выше курсов.

В Учебном плане на изучение математики в 10—11классах на углублённом уровне отводится 8 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 560учебных часов.

Тематическое планирование учебных курсов и рекомендуемое распределение учебного времени для изучения отдельных тем, предложенные в настоящей программе, надо рассматривать как примерные ориентиры в помощь составителю авторской рабочей программы, и прежде всего учителю. Автор рабочей программы вправе увеличить или уменьшить предложенное число учебных часов на тему, чтобы углубиться в тематику, заинтересовавшую обучающихся, или направить усилия на преодоление затруднений. Допустимо также локальное перераспределение и перестановка элементов содержания курса внутри данного класса.

Количество проверочных работ (тематический и итоговый контроль качества усвоения учебного материала) и их тип (самостоятельные и контрольные работы, тесты) остаются на усмотрение учителя.

Также учитель вправе увеличить или уменьшить число учебных часов, отведённых в Примерной рабочей программе на обобщение, повторение, систематизацию знаний обучающихся. Единственным, но принципиально важным критерием является достижение результатов обучения, указанных в настоящей программе.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе старшей школы, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественнонаучных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного курса учащиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

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 тоже 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 креативное и критическое мышление.

В ходе изучения курса «Алгебра и начала математического анализа» учащиеся 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.

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 и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре курса «Алгебра и начала математического анализа» можно выделить 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 в старшей школе, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Можно с уверенностью сказать, что данный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и др. По мере того как учащиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато в основной школе. В старшей школе 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 учащимся 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 в старшей школе, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате учащиеся 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 учащихся, 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 естественнонаучных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями 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 школьникам, 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. Учащиеся 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 школьнику 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 учащихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В 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 курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач учащиеся 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 курса «Алгебра и начала математического анализа».

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 10—11 классах изучается учебный курс «Алгебра и начала математического анализа», который включает в себя следующие основные разделы содержания: «Числа и вычисления», «Уравнения и неравенства», «Функции и графики», «Начала математического анализа», «Множества и логика».

В Учебном плане на изучение углублённого курса алгебры и начал математического анализа в 10—11 классах отводится не менее 4 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за два года обучения — не менее 280 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА (ПО ГОДАМ 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 и оценка 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 многочлен с 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 степени с 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 решения задач.

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, НОД и 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 учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

Цели изучения учебного курса

Геометрия является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественнонаучной 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 естественнонаучного 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» школьного 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.

Основные содержательные линии курса «Геометрии» в 10—11 классах: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Сформулированное в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования требование «уметь оперировать понятиями», релевантных геометрии на углублённом уровне обучения в10—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 Примерной 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.

Место учебного курса в учебном плане

В Учебном плане на изучение углублённого курса геометрии в 10—11 классах отводится не менее 3 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего за два года обучения — не менее 210 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА (ПО ГОДАМ 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 прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости; свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед; построение сечений.

Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в 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 пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида; правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: 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. Развёртка цилиндра 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 плоскости с 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.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня основной школы. 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 учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественнонаучного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы 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 курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в 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 школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В 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 в основной школе, 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.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В Учебном плане на изучение учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне отводится 1 учебный час в неделю в течение каждого года обучения, всего 70 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА (ПО ГОДАМ 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 конечной совокупности.

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 случайные величины.

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 биномиального распределений.

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 плотности и 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Освоение учебного предмета «Математика» должно обеспечивать достижение на уровне среднего общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются:

Гражданское воспитание:

сформированностью гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.), умением взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением.

Патриотическое воспитание:

сформированностью российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики.

Духовно-нравственное воспитание:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в построение устойчивого будущего.

Эстетическое воспитание:

эстетическим отношением к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений; восприимчивостью к математическим аспектам различных видов искусства.

Физическое воспитание:

сформированностью умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); физического совершенствования при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью.

Трудовое воспитание:

готовностью к труду, осознанием ценности трудолюбия; интересом к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умением совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; готовностью и способностью к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; готовностью к активному участию в решении практических задач математической направленности.

Экологическое воспитание:

сформированностью экологической культуры, пониманием влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознанием глобального характера экологических проблем; ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; готовностью осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Математика» характеризуются овладением *универсальными* ***познавательными*** *действиями, универсальными* ***коммуникативными*** *действиями, универсальными* ***регулятивными*** *действиями.*

1)*Универсальные* ***познавательные*** *действия, обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся* (*освоение методов познания окружающего мира*; *применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией*).

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: утвердительные и 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 проведенного 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.

2) *Универсальные* ***коммуникативные*** *действия, обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся*.

Общение:

- 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 учетом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- 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 мнениями, «мозговые штурмы» и т.п.); выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) *Универсальные **регулятивные** действия, обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.*

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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения Примерной рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА АНАЛИЗА» (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 класс

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 задач и 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 × 2 и его геометрический смысл; использовать свойства определителя 2 × 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 и минимумы 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 преставление о константе *e*.
- Использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.
- Свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности; понимать основы 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 решения задач.

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.

11 класс

Числа и вычисления

- Свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

Освоение учебного курса «Геометрия» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 класс

- 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 и координатам 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.

11 класс

- 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 тел с 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА» (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение учебного курса «Вероятность и статистика» на уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 класс

- Свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в 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 вероятности событий: 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.

11 класс

- 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.

2.1.21 ФИЗИЧЕСКИЯ КУЛЬТУРА (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

При создании рабочей программы учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия

В рабочей программе нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания школьного образования, внедрение новых методик и технологий в учебно- воспитательный процесс

При формировании основ рабочей программы использовались прогрессивные идеи и теоретические положе- ния ведущих педагогических концепций, определяющих со- временное развитие отечественной системы образования:

- концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учеб- но-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответ- ственности за судьбу Родины;
- концепция формирования универсальных учебных дей- ствий, определяющая основы становления российской граж- данской идентичности школьников, активное их включениев культурную и общественную жизнь страны;
- концепция формирования ключевых компетенций, устанав- ливающая основу саморазвития и самоопределения лично- сти в процессе непрерывного образования;
- концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;
- концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности учащихся, потребность в бережном отношении к своему здо- ровью и ведению здорового образа жизни

В своей социально-ценностной ориентации рабочая программа сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки учащихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жиз- ненно важных физических качеств

Программа обеспечивает преемственность с рабочей программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения школьников в области физической культуры

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

Общей целью школьного образования по физической куль- туре является формирование разносторонней, физически раз- витой личности, способной активно использовать ценности фи- зической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха В рабочей программе для 10—11 классов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности учащихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры

в соответствии с личными интересами и индивидуальными по- казателями здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности Данная цель реализуется в рабочей программе по трём основным направлениям

1 **Развивающая направленность** определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможно- стей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств Предполагаемым результа- том данной направленности становится достижение обучаю- щимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса ГТО

2 **Обучающая направленность** представляется закрепле- нием основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно-достиженческой и при- кладно-ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направлен- ности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта Результатом этого направления пред- стают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, фи- зическое развитие и физическую подготовленность

3 **Воспитывающая направленность** программы заключает- ся в содействии активной социализации школьников на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобще- ние учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодей- ствия во время совместной учебной, игровой и соревнователь- ной деятельности, стремление к физическому совершенствова-нию и укреплению здоровья

Центральной идеей конструирования рабочей программы и её планируемых результатов в средней общеобразовательной школе является воспитание целостной личности учащихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной орга- низации учебного содержания, которое представляется двига- тельной деятельностью с её базовыми компонентами: *информа- ционным* (знания о физической культуре), *операциональным* (способы самостоятельной деятельности) и *мотивационно-процессуальным* (физическое совершенствование)

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла, содержа- ние рабочей программы представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование»

Инвариантные модули включают в себя содержание базо- вых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних ви- дов спорта (на примере лыжной подготовки[1]),

спортивных игр, плавания и атлетических единоборств Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю фи- зическую подготовленность учащихся, освоение ими техниче- ских действий и физических упражнений, содействующих обо- гащению двигательного опыта

Вариативные модули объединены в рабочей программе модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций, рекомендуемых Министерством просвещения Российской Федерации Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка учащихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, активное вовлечение их в соревновательную деятельность

Исходя из интересов учащихся, традиций конкретного ре- гиона или образовательной организации модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физиче- ской подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем В настоящей рабочей программе в помощь учителям физической культуры в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля
«Базовая физическая подготовка»

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯКУЛЬТУРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общий объём часов, отведённых на изучение учебной дисци- плины «Физическая культура» в средней общеобразовательной школе, составляет 208 часов (3 часа в неделю в каждом классе) На вариативные модули отводится 64 часа из общего объёма (1 час в неделю в каждом классе)

Вариативные модули рабочей программы, включая и модуль
«Базовая физическая подготовка», могут быть реализованы в форме сетевого взаимодействия с организациями системы дополнительного образования, на спортивных площадках и залах, находящихся в муниципальной и региональной собственности[1]

Для бесснежных районов Российской Федерации, а также при отсутствии должных условий допускается заменять раздел

«Лыжные гонки» углублённым освоением содержания разде- лов «Лёгкая атлетика», «Гимнастика» и «Спортивные игры» В свою очередь тему «Плавание» можно вводить в учебный про- цесс при наличии соответствующих условий и материальной базы по решению местных органов управления образованием

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»
10 КЛАСС

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характе- ристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая) Культура как способ развития чело- века, её связь с условиями жизни и деятельности Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека

Характеристика системной организации физической культу-ры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентиро- ванная, соревновательно-достиженческая)

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) как основа прикладно-ориентирован- ной физической культуры; история и развитие комплекса ГТО в СССР и РФ Характеристика структурной организации ком- плекса ГТО в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для учащихся 16—17 лет

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации Извлечения из статей, касающихся со- блюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный Закон РФ «О физической культуре и спорте в РФ»; Федеральный Закон РФ «Об образо- вании в РФ»

Физическая культура как средство укрепления здоро- вья человека. Здоровье как базовая ценность человека и обще- ства Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой Общие представления об исто- рии и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Физкультурно-оздоровительные мероприятия вусловиях активного отдыха и досуга. Общее представ- ление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональ- ная, бытовая и досуговая) Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное напол- нение

Кондиционная тренировка как системная организация ком- плексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой; особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения

Медицинский осмотр учащихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой Контроль текущего состояния организ- ма с помощью пробы Руфье, характеристика способов примене- ния и критериев оценивания Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измери- тельных процедур

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Уп- ражнения оздоровительной гимнастики как средство профилак- тики нарушения осанки и органов зрения; предупреждения пе- ренапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при дли- тельной работе за компьютером

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оз- доровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной органи- зации занятий кондиционной тренировкой

Спортивно-оздоровительная деятельность. *Модуль «Спортивные игры».*

Футбол Техники игровых действий: вбрасывание мяча с ли- цевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в из- меняющихся игровых ситуациях Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности

Баскетбол Техника выполнения игровых действий: вбрасыва- ние мяча с лицевой линии; способы овладения мячом при «спор- ном мяче»; выполнение штрафных бросков Выполнение правил 3—8—24 секунды в условиях игровой деятельности Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности

Волейбол Техника выполнения игровых действий: «поста- новка блока»; атакующий удар (с места и в движении) Так- тические действия в защите и нападении Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности

Прикладно-ориентированная двигательная деятель- ность. *Модуль «Плавательная подготовка».* Спортивные и прикладные упражнения в плавании: брасс на спине; плаваниена боку; прыжки в воду вниз ногами

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техни- ческая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта; выполнение соревновательных действий в стан- дартных и вариативных условиях Физическая подготовка к выполнению нормативов

комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоро- вительных систем физической культуры; национальных видов спорта, культурно-этнических игр

11 КЛАСС

Знания о физической культуре

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни; характеристика основ- ных этапов адаптации Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья Оптимизация работоспособности в режи- ме трудовой деятельности Влияние занятий физической куль- турой на профилактику и искоренение вредных привычек Лич- ная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение Оздорови- тельная физическая культура в режиме учебной и профессиональ- ной деятельности Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизничеловека Роль и значение занятий физической культурой в укре- плении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах

Профилактика травматизма и оказание перовой по- мощи во время занятий физической культурой. Причи- ны возникновения травм и способы их предупреждения; пра- вила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибахразных частей тела и сотрясении мозга; переломах, вывихах и ранениях; обморожении; солнечном и тепловом ударах

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряже- ния; характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э Джекобсона; аутогенная тренировка И Шульца; дыхательная гимнастика А Н Стрельниковой; синхрогимнастика по методу «Ключ»)

Массаж как средство оздоровительной физической куль- туры, правила организации и проведения процедур массажа Основные приёмы самомассажа, их воздействие на организм человека

Банные процедуры, их назначение и правила проведения, основные способы парения

Самостоятельная подготовка к выполнению норма- тивных требований комплекса ГТО. Структурная органи- зация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса ГТО; способы определения направленности её тре- нировочных занятий в годичном цикле Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, спосо- бы их освоения и оценивания

Самостоятельная физическая подготовка и особенности пла- нирования её направленности по тренировочным циклам; пра- вила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упраж- нения для профилактики острых респираторных заболеваний; целлюлита; снижения массы тела Стретчинг и шейпинг как со- временные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации Способы индивидуализации содер- жания и физических нагрузок при планировании системной ор- ганизации занятий кондиционной тренировкой

Спортивно-оздоровительная деятельность. *Модуль*

«Спортивные игры».

Футбол Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учеб- ной и игровой деятельности

Баскетбол Повторение правил игры в баскетбол, соблюде- ние их в процессе игровой деятельности Совершенствование

основных технических приёмов и тактических действий в ус- ловиях учебной и игровой деятельности

Волейбол Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности Совершенствование основ- ных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности

Прикладно-ориентированная двигательная дея- тельность. *Модуль «Атлетические единоборства».* Ат- летические единоборства в системе профессионально-ориен- тированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий Основные тех- нические приёмы атлетических единоборств и способы их са- мостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захва- ты, броски)

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техниче- ская и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта; выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях Физическая подготовка к выполне- нию нормативов комплекса ГТО с использованием средств ба- зовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА ОСНОВЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В части гражданского воспитания должны отражать:

— сформированность гражданской позиции обучающегосякак активного и ответственного члена российского общества;

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

— принятие традиционных национальных, общечеловече-ских гуманистических и демократических ценностей;

— готовность противостоять идеологии экстремизма, нацио- нализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религи- озным, расовым, национальным признакам;

— готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества; участвовать в самоуправлении в шко- ле и детско-юношеских организациях;

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

— готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности

В части патриотического воспитания должны отражать:

— сформированность российской гражданской идентично- сти, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответ- ственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру; прошлое и настоящее многонациональ- ного народа России;

— ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традици- ям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

— идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу

В части духовно-нравственного воспитания должны отражать:

— осознание духовных ценностей российского народа;

— сформированность нравственного сознания, этического поведения;

— способность оценивать ситуацию и принимать осознан- ные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

— осознание личного вклада в построение устойчивого бу- дущего;

— ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России

В части эстетического воспитания должны отражать:

— эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, обществен- ных отношений;

— способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов; ощущать эмо- циональное воздействие искусства;

— убеждённость в значимости для личности и общества оте- чественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

— готовность к самовыражению в разных видах искусства; стремление проявлять качества творческой личности

В части физического воспитания должны отражать:

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

— потребность в физическом совершенствовании, занятияхспортивно-оздоровительной деятельностью;

— активное неприятие вредных привычек и иных форм при-чинения вреда физическому и психическому здоровью

В части трудового воспитания должны отражать:

— готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

— готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, пла- нировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

— интерес к различным сферам профессиональной деятель- ности, умение совершать осознанный выбор будущей профес- сии и реализовывать собственные жизненные планы;

— готовность и способность к образованию и самообразова- нию на протяжении всей жизни

В части экологического воспитания должны отражать:

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

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

— активное неприятие действий, приносящих вред окружаю- щей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологиче- ские последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

— расширение опыта деятельности экологической направ- ленности

В части ценностей научного познания должны отражать:

— сформированность мировоззрения, соответствующего со- временному 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 познанием мира;

— осознание ценности научной деятельности; готовностьосуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

— самостоятельно формулировать и актуализировать про- блему, рассматривать её всесторонне;

— устанавливать существенный признак или основания длясравнения, классификации и обобщения;

— определять цели деятельности, задавать параметры икритерии их достижения;

— выявлять закономерности и противоречия в рассматри- ваемых явлениях;

— разрабатывать план решения проблемы с учётом анализаимеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

— вносить коррективы в деятельность, оценивать соответ- ствие результатов целям, оценивать риски последствий дея- тельности;

— координировать и выполнять работу в условиях реально- го, виртуального и комбинированного взаимодействия;

— развивать креативное мышление при решении жизнен- ных проблем;

2) базовые исследовательские действия:

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью иготовностью к самостоятельному поиску методов решения прак- тических задач, применению различных методов познания;

— овладение видами деятельности по получению нового зна- ния, его интерпретации, преобразованию и применению в раз-личных учебных ситуациях (в том числе при создании учебныхи социальных проектов);

— формирование научного типа мышления, владение науч-ной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

— ставить и формулировать собственные задачи в образова- тельной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализиро- вать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргу- менты для доказательства своих утверждений, задавать пара-метры и критерии решения;

— анализировать полученные в ходе решения задачи резуль- таты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

— давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретён- ный опыт;

— осуществлять целенаправленный поиск переноса средстви способов действия в профессиональную среду;

— уметь переносить знания в познавательную и практиче- скую области жизнедеятельности;

— уметь интегрировать знания из разных предметных об- ластей;

— выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подхо-ды и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие аль- тернативные решения;

3) работа с информацией:

— владеть навыками получения информации из источниковразных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, си-стематизацию и интерпретацию информации различных видови форм представления;

— создавать тексты в различных форматах с учётом назна-чения информации и целевой аудитории, выбирая оптималь- ную форму представления и визуализации;

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

— использовать средства информационных и коммуника- ционных технологий в решении когнитивных, коммуникатив- ных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасно- сти;

— владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

— осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

— распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки кон- фликтных ситуаций и смягчать конфликты;

— владеть различными способами общения и взаимодей- ствия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать кон- фликтные ситуации;

— развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с ис- пользованием языковых средств;

2) совместная деятельность:

— понимать и использовать преимущества командной и ин- дивидуальной работы;

— выбирать тематику и методы совместных действий с учё- том общих интересов и возможностей каждого члена коллек- тива;

— принимать цели совместной деятельности, организовы- вать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участни- ков, 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 но- визны, оригинальности, практической значимости;

— осуществлять позитивное стратегическое поведение в раз- личных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

— самостоятельно осуществлять познавательную деятель- ность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

— самостоятельно составлять план решения проблемы с учё- том имеющихся ресурсов, собственных возможностей и пред- почтений;

— давать оценку новым ситуациям;

— расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

— делать осознанный выбор, аргументировать его, брать от- ветственность за решение;

— оценивать приобретённый опыт;

— способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

2) самоконтроль:

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

— владеть навыками познавательной рефлексии как осо- знанием совершаемых действий и мыслительных процессов, ихрезультатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

— уметь оценивать риски и своевременно принимать реше- ния по их снижению;

— принимать мотивы и аргументы других при анализе ре- зультатов деятельности;

3) принятие себя и других:

— принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

— принимать мотивы и аргументы других при анализе ре-зультатов деятельности;

— признавать своё право и право других на ошибки;
— развивать способность понимать мир с позиции другогочеловека

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ10 КЛАСС

По разделу «Знания о физической культуре» отражаютумения и способности:

— характеризовать физическую культуру как явление куль- туры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

— ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спор-тивно-массовой деятельности;

— положительно оценивать связь современных оздорови- тельных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, воз-можность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей

По разделу «Организация самостоятельных занятий»отражают умения и способности:

— проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, трениро- вочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

— контролировать показатели индивидуального здоровьяи функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоя- тельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эф- фективности;

— планировать системную организацию занятий кондици- онной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм КомплексаГТО

По разделу «Физическое совершенствование» отражаютумения и способности:

— выполнять упражнения корригирующей и профилактиче- ской направленности, использовать их в режиме учебного дняи системе самостоятельных оздоровительных занятий;

— выполнять комплексы упражнений из современных си- стем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных инте-ресов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

— выполнять упражнения общефизической подготовки, ис- пользовать их в планировании кондиционной тренировки;

— демонстрировать основные технические и тактическиедействия в игровых видах спорта в условиях учебной и сорев-новательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

— демонстрировать приросты показателей в развитии ос- новных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса ГТО

11 КЛАСС

По разделу «Знания о физической культуре» отражаютумения и способности:

— характеризовать адаптацию организма к физическим на-грузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

— положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупрежде- нии раннего старения и сохранении творческого долголетия;

— выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спор- том, руководствоваться правилами их предупреждения и ока- зания первой помощи

По разделу «Организация самостоятельных занятий» отражают умения и способности:

— планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики ум- ственного и физического утомления, оптимизации работоспо- собности и функциональной активности основных психических процессов;

— организовывать и проводить сеансы релаксации, банныхпроцедур и самомассажа с целью восстановления организма по-сле умственных и физических нагрузок;

— проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса ГТО, планировать их содержание и физические нагрузки ис- ходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях

По разделу «Физическое совершенствование» отражаютумения и способности:

— выполнять упражнения корригирующей и профилактиче- ской направленности, использовать их в режиме учебного дняи системе самостоятельных оздоровительных занятий;

— выполнять комплексы упражнений из современных си- стем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных ин- тересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;

— демонстрировать технику приёмов и защитных действийиз атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействиис партнёром;

— демонстрировать основные технические и тактическиедействия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

выполнять комплексы физических упражнений на раз- витие основных физических качеств, демонстрировать ежегод-ные приросты в тестовых заданиях Комплекса ГТО

2.1.22 Разговоры о важном

Содержание программы внеурочной деятельности
«Разговоры о важном»

День знаний. Знакомство с проектами Российского общества «Знание». Возможности, которые предоставляют проекты общества «Знание» для обучающихся различных возрастов.

Родина — не только место рождения. Природные и культурные памятники – чем гордимся, о чем помним, что бережем?

Зоя Космодемьянская – её подвиг бессмертен, её имя стало символом мужества и стойкости, а жизнь служит примером беззаветной преданности Отечеству, истиной любви к своей Родине.

Право избирать и быть избранным гарантировано Конституцией Российской Федерации каждому гражданину нашей страны. Жизнь, свобода, права иблагополучие граждан является одной из главных ценностей, а проявление гражданской позиции, желание участвовать в развитии своего города, региона, страны – достойно уважения.

Ценность профессии учителя. Советник по воспитанию – проводник в мир возможностей, которые создало государство для каждого ребенка в стране, наставник и «старший товарищ», помогающий как объединить школьный коллектив в дружную команду, так и выстроить личную траекторию развития каждому ребенку.

Честность, открытость, готовность прийти на помощь – основа хороших отношений с окружающими.

Уважение к окружающим – норма жизни в нашем обществе. В условиях информационных перегрузок, разнообразия быстро решаемых задач, экономической нестабильности, стрессы стали неотъемлемойсоставляющей жизни человека. Они приводят к депрессивному состоянию, которое, в свою очередь, может привести к проблемам физического здоровья, конфликтам с близкими, неуверенности, озлобленности. Знания о том, как наладить отношения в коллективе, сохранить свое психическое здоровье, как смотреть на мир позитивно, как не стать жертвой «травли», и самому не опуститьсядо «травли» других, необходимы всем.

Давние культурные традиции России получают отражение в произведениях кинематографического искусства, которое имеет свой «золотой фонд», признанный во всем мире. Отечественное кино передает наши традиционные ценности, великое культурно-историческое наследие, отображает то, что объединяет нас как нацию. Развитие отечественного кино отражает не только основные вехи развития страны, но и моделирует образ ее будущего. Кино, наряду с литературой и театром, позволяет человеку увидеть себя, как в «зеркале», соотнести свои поступки с поступками героев, анализировать и рефлексировать, приобретать новые знания, знакомиться с миром профессий, с творчеством талантливых людей, с историей и культурой страны.

Подразделения специального назначения (спецназ) в России имеют особую значимость, они олицетворяют служение Отечеству, мужество и силу духа, беспримерное самопожертвование, готовность мгновенно прийти на помощь Родине. Военнослужащие спецназа обладают особыми профессиональными, физическими и моральным качествами, являются достойным примером настоящего мужчины.

Единство нации – основа существования российского государства. Единство многонационального народа, уважение традиций, религий, уклада жизни всех народов является главным в жизни страны. Пока мы едины – мы непобедимы.

Технологический суверенитет нашей Родины необходимо защищать так же, как границы государства, это основа и залог существования современной страны. Развитие сферы информационных технологий сегодня стратегически важно для будущего, профессии в этой сфере очень перспективны и востребованы. Технологический суверенитет решает задачи обеспечения безопасности, получения энергии, продовольственной независимости, транспортной связности. Логика развития экономики предполагает защиту и формирование высокотехнологичных отраслей с высокой долей интеллектуальных вложений.

Появление новых профессий связано с цифровизацией экономики, движением к технологическому суверенитету.

Традиционная семья в России – это союз мужчины и женщины, которые создают и поддерживают отношения уважения, заботы и взаимной поддержки. Основа семьи – это любовь. Важно, чтобы дети стремились создавать полноценныемногодетные семьи.

Что для каждого человека означает слово «Родина»? Это родители, семья, дом, друзья, родной город, регион, вся наша страна и народ. Чувство любви к своейРодине человек несет в себе всю жизнь, это его опора и поддержка. Родина – это непросто территория, это, прежде всего то, что мы любим и готовы защищать.

Волонтерство в России. Особенности волонтерской деятельности. Исторически сложилось, что в сложные годы нашей страны люди безвозмездно помогали друг другу, оказывали всестороннюю поддержку. Даша Севастопольская, сёстры милосердия – история и современность.

Россия — страна с героическим прошлым. Современные герои — кто они?

Россия начинается с меня?

Значение Конституции для граждан страны. Знание прав и выполнение обязанностей. Ответственность — это осознанное поведение.

Новый год — праздник для всех россиян. У каждого народа есть интересные новогодние семейные традиции. Знакомство с обычаями и культурой новогодних праздников в нашей стране.

Первая печатная книга в России – «Азбука» Ивана Фёдорова. Способы передачи информации до появления письменности. Разница между азбукой и букварем. «Азбука», напечатанная Иваном Федоровым: «Ради скорого младенческого научения». Любовь к чтению, бережное отношение к книге начались 450 лет назад.

Современный человек должен обладать функциональной грамотностью, в том числе налоговой. Для чего собирают налоги? Что они обеспечивают для граждан? Выплата налогов – обязанность каждого гражданина Российской Федерации.

Голод, морозы, бомбардировки — тяготы блокадного Ленинграда. Блокадный паек. О провале планов немецких войск. 80 лет назад город-герой Ленинград был полностью освобожден от фашистской блокады.

Кто такой союзник? Какие обязанности он на себя принимает, какими обладает правами? Что дает заключение союзного договора для государств? Союзники России – государства, которые разделяют и поддерживают наши общие традиционные ценности, уважают культуру, стремятся к укреплению союзных государств и поддерживают их.
Достижения науки в повседневной жизни. Научные и технические достижения в нашей стране. 190-летие великого русского учёного-химика, специалиста во многих областях науки и искусства Д.И. Менделеева.

День первооткрывателя. Россия является не только самой большой страной в мире, которую за ее продолжительную историю шаг за шагом исследовали, изучали, открывали русские землепроходцы. Удивительные уголки нашей страны сегодня может открыть для себя любой школьник.

День защитника Отечества: исторические традиции. Профессия военного: кто её выбирает сегодня. Смекалка в военном деле. 280-летие со дня рождения великого русского флотоводца, командующего Черноморским флотом (1790— 1798); командующего русско-турецкой эскадрой в Средиземном море (1798—1800), адмирала (1799) Ф.Ф. Ушакова.

Подлинность намерений — то, что у тебя внутри. Как найти своё место в жизни? Что нужно для того, чтобы найти друзей и самому быть хорошим другом? Примеры настоящей дружбы. Что нужно для того, чтобы создать хорошую семью и самому быть хорошим семьянином. Поддержка семьи в России. Что нужно, чтобы найти свое призвание и стать настоящим профессионалом. Поддержка профессионального самоопределения школьников в России. Эти вопросы волнуют подростков. Проблемы, с которыми они сталкиваются, и способы их решения.

Всемирный фестиваль молодежи – 2024. Сириус – федеральная площадка фестиваля. Исторические факты появления всемирного фестиваля молодежи и студентов. Фестивали, которые проходили в нашей стране.

Российская авиация. Легендарная история развития российской гражданской авиации. Героизм конструкторов, инженеров и летчиков-испытателей первых российских самолетов. Мировые рекорды российских летчиков. Современное авиастроение. Профессии, связанные с авиацией.

Красивейший полуостров с богатой историей. История Крымского полуострова. Значение Крыма. Достопримечательности Крыма.

Россия – здоровая держава. Это значит, что жители страны должны стремиться поддерживать здоровый образ жизни. Физическое и психическое здоровье населения играют важную роль в укреплении экономического потенциала и социальной стабильности страны, повышают качество жизни каждого человека. Цирк как фантазийное и сказочное искусство. Цирк в России, История цирка, цирковые династии России. Знаменитые на весь мир российские силачи,

дрессировщики, акробаты, клоуны, фокусники. Цирковые профессии.

Главные события в истории покорения космоса. Отечественные космонавты- рекордсмены. Подготовка к полету — многолетний процесс.

Николай Гоголь – признанный классик русской литературы, автор знаменитых «Мертвых душ», «Ревизора», «Вечеров на хуторе близ Диканьки». Сюжеты, герои, ситуации из произведений Николая Гоголя актуальны по сей день. Экологичное потребление — способ позаботиться о сохранности планеты.

Экологические проблемы как следствия безответственного поведения человека. Соблюдать эко-правила — не так сложно.

История Праздника труда. Труд – это право или обязанность человека?

Работа мечты. Жизненно важные навыки.

История появления праздника День Победы. Поисковое движение России.

Могила Неизвестного Солдата. Семейные традиции празднования Дня Победы.

19 мая 1922 года — день рождения пионерской организации. Цель ее создания и деятельность. Причины, по которым дети объединяются.

Неизвестный Пушкин. Творчество Пушкина объединяет поколения. Вклад А. С. Пушкина в формирование современного литературного русского языка.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности

Занятия в рамках программы направлены на обеспечение достижения школьниками следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов.

Личностные результаты *должны отражать:*

- российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- готовность к служению Отечеству, его защите;
- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
- сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признаками другим негативным социальным явлениям;
- навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской,проектной и других видах деятельности;
- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческихценностей;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, напротяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- приятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
- бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализациисобственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности каквозможности участия в решении личных, общественных, государственных,общенациональных проблем;
- сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты *освоения основной образовательнойпрограммы должны отражать:*

- умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленныхцелей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
- умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместнойдеятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
- владение навыками познавательной, учебно-исследовательской ипроектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовностьк самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- готовность и способность к самостоятельной информационно- познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различныхисточниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию,получаемую из различных источников;
- умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
- умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
- владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемыхдействий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения программы среднего общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе участия в программе «Разговоры о важном»:

Русский язык и литература: сформированность понятий о нормах русского литературного языка и применение знаний о них в речевой практике; владение навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за собственной речью; владение умением анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации; владение умением представлятьтексты в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов, сочинений различных жанров; знание содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование национальной и мировой; сформированность представлений об изобразительно-выразительных возможностях русского языка; сформированность умений учитывать исторический, историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественного произведения; способность выявлять в

художественных текстах образы, темы и проблемы ивыражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях.

Иностранные языки: владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях.

История: сформированность представлений о современной исторической науке, ее специфике, етодах исторического познания и роли в решении задач прогрессивного развития России в глобальном мире; владение комплексом знаний об истории России и человечества в целом, представлениями об общем и особенном в мировом историческом процессе; сформированность умений применять исторические знания в профессиональной и общественной деятельности, поликультурном общении; сформированность умений вести диалог,обосновывать свою точку зрения в дискуссии по исторической тематике.

Обществознание: сформированность знаний об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии его основных сфер иинститутов; владение умениями выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов;сформированность представлений об основных тенденциях и возможных перспективах развития мирового сообщества в глобальном мире; сформированность представлений о методах познания социальных явлений и процессов; владение умениями применять полученные знания в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений; сформированность навыков оценивания социальной информации, умений поиска информации в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного развития.*География:* владение представлениями о современной географической науке, ее участии в решении важнейших проблем человечества; владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем; сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве; владение умениями проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях; владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации; владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению ее условий; сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем.

Экономика: сформированность системы знаний об экономической сфере в жизни общества как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества; сформированность уважительного отношения к чужой собственности; владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет; умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни; понимание места ироли России в современной мировой экономике; умение ориентироваться в текущих экономических событиях в России и в мире.

Право: сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах; владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях; сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации; сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с

точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации; сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненныхситуациях.

Информатика: сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основправовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.

Биология: владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, ее уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой; владение основными методами научного познания; сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.
Естествознание: сформированность представлений о целостной современной естественнонаучной картине мира, о природе как единой целостной системе, о взаимосвязи человека, природы и общества; о пространственно- временных масштабах Вселенной; владение знаниями о наиболее важных открытиях и достижениях в области естествознания, повлиявших на эволюцию представлений о природе, на развитие техники и технологий; сформированность умения применять естественнонаучные знания для объяснения окружающих явлений, сохранения здоровья, обеспечения безопасности жизнедеятельности, бережного отношения к природе, рационального природопользования, а также выполнения роли грамотного потребителя; сформированность представлений о научном методе познания природы и средствах изучения мегамира, макромира и микромира; сформированность умений понимать значимость естественнонаучногознания для каждого человека, независимо от его профессиональной деятельности, различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь скритериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей.

Астрономия: сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной; сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии; осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

Экология: сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа"; сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности; владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей; владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде; сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

Основы безопасности жизнедеятельности: сформированность представлений о культуре безопасности жизнедеятельности, в том числе о культуреэкологической безопасности как о жизненно важной социально-нравственной позиции личности, а также как о средстве, повышающем защищенность личности, общества и государства от внешних и внутренних угроз, включая отрицательное влияние человеческого фактора; знание основ государственной системы, российского законодательства, направленных на защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о необходимости отрицания экстремизма, терроризма, других действий противоправного характера, а также асоциального поведения; сформированность представлений о здоровом образе жизни как о средстве обеспечения духовного, физического и социального благополучия личности; знание распространенных опасных и чрезвычайных ситуаций

природного, техногенного и социального характера.

2.1.23 Билет в будущее

Содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля

Тема 1. Вводный урок «Моя Россия – мои горизонты» (обзор отраслейэкономического развития РФ – счастье в труде) (1 час)

Россия – страна безграничных возможностей и профессионального развития. Культура труда, связь выбора профессии с персональным счастьем и экономикой страны. Познавательные цифры и факты об отраслях экономического развития, профессиональных навыков и качеств, востребованных в будущем. Формирование представлений о развитии и достижениях страны в следующих сферах: медицина и здоровье; архитектура и строительство; информационные технологии; промышленность и добыча полезных ископаемых; сельское хозяйство; транспорт и логистика; наука и образование; безопасность; креативные технологии; сервис и торговля; предпринимательство и финансы.

Тема 2. Тематический профориентационный урок «Открой своё будущее» (введение в профориентацию) (1 час)

В 10 классе: в ходе занятия обучающиеся получают информацию по следующим направлениям профессиональной деятельности:

- естественно-научное направление;
- инженерно-техническое направление;
- информационно-технологическое направление;
- оборонно-спортивное направление;
- производственно-технологическое направление;
- социально-гуманитарное направление;
- финансово-экономическое направление;
- творческое направление.

Информирование обучающихся об особенностях рынка труда. «Проигрывание» вариантов выбора (альтернатив) профессии. Формирование представления о компетентностном профиле специалистов из разных направлений. Знакомство с инструментами и мероприятиями профессионального выбора.

В 11 классе: занятие направлен помочь выпускникам взглянуть на различные жизненные сценарии и профессиональные пути, которые ждут их после окончания школы. Через призму разнообразия вариантов развития событий будет раскрыта и тема разнообразия выбора профессий в различных профессиональных направлениях. Формирование представления о выборе, развитии и возможных изменениях в построении персонального карьерного пути. Формирование позитивного отношения и вовлеченности обучающихся в вопросы самоопределения. Овладение приемами построения карьерных траекторий развития. Актуализация знаний по выбору образовательной организации: организации высшего образования (ВО, вузы) или организации среднего профессионального образования (СПО) как первого шага формирования персонального карьерного пути.

Тема 3. Профориентационная диагностика № 1 «Мой профиль» и разбор результатов (1 час)

Для обучающихся, не принимающих участие в проекте «Билет в будущее», доступна профориентационная диагностика № 1 «Мой профиль»

Профориентационная диагностика обучающихся на интернет-платформе profmin.bvbinfo.ru (для незарегистрированных участников) позволяет определить требуемый объем профориентационной помощи и сформировать дальнейшую индивидуальную траекторию участия в программе профориентационной работы.

Методика «Мой профиль» – диагностика интересов, которая позволяет рекомендовать профиль обучения и направления развития. Методика предусматривает 3 версии: для 10-11 классов. Тест реализуется в форме кейсов, время прохождения – около 15 минут. По итогам диагностики

рекомендуется проведение консультации по полученным результатам (в индивидуальном или групповом формате).

Тема 3. Профориентационная диагностика № 1 «Мои профсреды» и разборрезультатов (1 час)

Для обучающихся-участников проекта «Билет в будущее» доступна профориентационная диагностика № 1 «Мои профсреды» (обязательна для проведения)[7].
Профориентационная диагностика обучающихся на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/ (для зарегистрированных участников проекта) позволяет определить требуемый объем профориентационной помощи и сформировать дальнейшую индивидуальную траекторию участия в программе профориентационной работы.
Методика «Мои профсреды» – онлайн-диагностика профессиональных склонностей и направленности обучающихся. В результатах обучающийся получает рекомендации по построению трека внутри проекта «Билет в будущее» («Профессиональных сред»). Методика предусматривает 3 версии – для 10- 11 классов. Методика реализуется в форме кейсов, время прохождения – около 15 минут.
По итогам диагностики рекомендуется проведение консультации по полученным результатам (в индивидуальном или групповом формате). Возможно проведение консультации с помощью видеозаписи готовой консультации (доступной участникам проекта «Билет в будущее» на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/).

Тема 4. Профориентационное занятие «Система образования России» (дополнительное образование, уровни профессионального образования, стратегии поступления) (1 час)

В 10-11 классе: обучающиеся знакомятся с основными этапами подбора профессионального образования, узнают, что такое специальность и профиль обучения, учатся читать коды специальностей, обсуждают основные ошибки, которые делают школьники при подборе профессионального образования.

Тема 5. Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере науки и образования» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессии учителя, приуроченная к Году педагога и наставника)(1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии учителя, приуроченная к Году педагогаи наставника, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов[8]:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 6. Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 1) (на выбор: импортозамещение, авиастроение, судовождение, судостроение, леснаяпромышленность) (1 час)

Для обучающихся, не принимающих участие в проекте «Билет в будущее», рекомендуется Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 1).

Просвещение обучающихся и формирование познавательного интереса к выбору профессий в современной экономике нашей страны. Демонстрация перечня технологических ниш, в котором российские научно-технические достижения активно внедряются в технологические отрасли

реального сектора экономики, и со временем результат этой работы займет достойное место не только на российском, но и мировом рынке, формируя устойчивый тренд: российские технологии – это качество – безопасность – эффективность. В рамках занятия предложены следующие отрасли и тематики на выбор: импортозамещение, авиастроение, судовождение, судостроение, лесная промышленность.

Тема 6. Профориентационная диагностика № 2 «Мои ориентиры» и разборрезультатов (1 час)

Для обучающихся-участников проекта «Билет в будущее» доступна профориентационная диагностика № 2 «Мои ориентиры» (обязательна для проведения)[9].
Профориентационная диагностика обучающихся на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/ (для зарегистрированных участников проекта) позволяет определить требуемый объем профориентационной помощи и сформировать дальнейшую индивидуальную траекторию участия в программе профориентационной работы.
Методика «Мои ориентиры» – онлайн-диагностика особенностей построения образовательно-профессиональной траектории. В 10-11 классах методика направлена на оценку ценностных ориентиров в сфере самоопределения обучающихся и уровня готовности к профессиональному самоопределению.
По итогам диагностики рекомендуется проведение консультации по полученным результатам (в индивидуальном или групповом формате). Возможно проведение консультации с помощью видеозаписи готовой консультации (доступной участникам проекта «Билет в будущее» на интернет-платформе https://bvbinfo.ru/).

Тема 7. Профориентационное занятие «Россия промышленная: узнаю достижения страны в сфере промышленности и производства» (тяжелая промышленность, добыча и переработка сырья) (1 час)
Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере промышленности и производственных технологий. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области промышленной и смежных технологий. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития промышленности, направленное на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о профессиях и современном рынке труда в области промышленности и смежных отраслей.

Тема 8. Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере промышленности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: металлург, специалист по аддитивным технологиям и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере промышленности, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 9. Профориентационное занятие «Россия цифровая: узнаю достижения страны в области цифровых технологий» (информационные технологии, искусственный интеллект, робототехника) (1 час)

Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере

цифровых технологий. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области сквозных цифровых технологий. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития цифровизации, направленной на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о профессиях и современном рынке труда в области цифровой экономики и смежных отраслей.

Тема 10. Профориентационное занятие «Пробую профессию в области цифровых технологий» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: программист, робототехник и др.)(1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере цифровых технологий, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифрового артефакта).

Тема 11. Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 2) (на выбор: медицина, реабилитация, генетика) (1 час)

Для обучающихся, не принимающих участие в проекте «Билет в будущее», рекомендуется Профориентационное занятие «Россия в деле» (часть 2, 1 час)
Просвещение обучающихся и формирование познавательного интереса к выбору профессий в современной экономике нашей страны. Демонстрация перечня технологических ниш, в котором российские научно-технические достижения активно внедряются в технологические отрасли реального сектора экономики и со временем результат этой работы займет достойное место не только на российском, но и мировом рынке, формируя устойчивый тренд: российские технологии – это качество – безопасность – эффективность. В рамках занятия предложены следующие отрасли и тематики на выбор: медицина, реабилитация, генетика.

Тема 11. Профориентационная диагностика № 3 «Мои таланты» и разбор результатов (1 час)

Для обучающихся-участников проекта «Билет в будущее» доступна профориентационная диагностика № 3 «Мои таланты» (обязательна для проведения)[10].
Комплексная методика «Мои таланты» определяет профессиональные интересы и сильные стороны обучающихся с подсвечиванием «зон потенциала» (талантов), рекомендуемых отраслей и профессий. Рекомендуем проходить диагностику в сопровождении учителя, родителя, тьютора для предотвращения случаев, когда у ученика возникают сложности с платформой, непонимание слов, интерпретации результатов. Также рекомендуется видео-сопровождение для знакомства с результатами и рекомендациями для пользователя.

Для обучающихся – участников проекта «Билет в будущее» доступно дополнительное тестирование по методикам «Мои возможности» и «Мои способности» (проводится по желанию обучающихся). Дополнительное тестирование увеличивает точность и полноту рекомендаций. Тестирование проводится в рамках дополнительных занятий или в домашних условиях. Для тестирования рекомендуется использовать стационарные компьютеры или ноутбуки, в случае отсутствия такой возможности допускается использование мобильных устройств.

Тема 12. Профориентационное занятие «Россия инженерная: узнаю достижения страны в

области инженерного дела» (машиностроение, транспорт,строительство) (1 час)

Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере инженерного дела. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области инженерной и инжиниринговой деятельности. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития инженерного дела, направленного на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о профессиях и современном рынке труда в области инженерной деятельности и смежных отраслей.

Тема 13. Профориентационное занятие «Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: инженер-конструктор, электромонтер и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере инженерного дела (инженерии),в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 14. Профориентационное занятие «Государственное управление и общественная безопасность» (федеральная государственная, военная и правоохранительная службы, особенности работы и профессии в этих службах) (1 час)

В 10-11 классе: обучающиеся актуализируют знания об основных функциях и обязанностях государства в отношении своих граждан, а также о государственных органах, которые ответственны за реализацию этих функций; обучающиеся узнают об основных рабочих задачах гражданских государственных служащих в различных органах государственного управления, узнают о релевантном образовании для управленческих позиций в госструктурах и особенностях трудоустройства в органы государственного управления; актуализируют знания о возможностях и ограничениях работы в государственных структурах.

Тема 15. Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере управления и безопасности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: специалист по кибербезопасности, юрист и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере управления и безопасности, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 16. Профориентационное занятие-рефлексия «Моё будущее – моя страна» (1 час)

Разбор и обсуждение полученного опыта в рамках серии профориентационных занятий. Постановка образовательных и карьерных целей. Формирование планов образовательных шагов и формулирование карьерной траектории развития. Развитие проектного мышления, рефлексивного сознания обучающихся, осмысление значимости собственных усилий для достижения успеха, совершенствование субъектной позиции, развитие социально-психологических качеств личности.

Тема 17. Профориентационное занятие «Россия плодородная: узнаю о достижениях агропромышленного комплекса страны» (агропромышленный комплекс) (1 час)

Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере агропромышленного комплекса (АПК) и сельского хозяйства. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области сельского хозяйства и смежных технологий. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития АПК, направленного на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о профессиях и современном рынке труда в области экономики сельского хозяйства и смежных отраслей.

Тема 18. Профориентационное занятие «Пробую профессию в аграрной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: агроном, зоотехник и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в аграрной сфере, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифрового артефакта).

Тема 19. Профориентационное занятие «Россия здоровая: узнаю достижения страны в области медицины и здравоохранения» (сфера здравоохранения, фармацевтика и биотехнологии) (1 час)

Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере медицины и здравоохранения. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области современной медицины и смежных технологий. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития здравоохранения, направленного на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о профессиях и современном рынке труда в области медицины и смежных отраслей.

Тема 20. Профориентационное занятие «Пробую профессию в области медицины» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: врач телемедицины, биотехнолог и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов

на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере медицины, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 21. Профориентационное занятие «Россия добрая: узнаю о профессиях на благо общества» (сфера социального развития, туризма и гостеприимства) (1 час)

Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере социального развития, туризма и гостеприимства. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области социально-экономического развития. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития социальной сферы, направленной на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о профессиях и современном рынке труда в области социальной сферы и смежных отраслей.

Тема 22. Профориентационное занятие «Пробую профессию на благо общества» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: менеджер по туризму, организатор благотворительных мероприятий и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба в социальной сфере, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 23. Профориентационное занятие «Россия креативная: узнаю творческие профессии» (сфера культуры и искусства) (1 час)

Популяризация и просвещение обучающихся на основе знакомства с достижениями страны в сфере культуры и искусства. Знакомство на основе видеосюжетов и интервью с экспертами и специалистами в области креативной экономике и творческих индустрий. Повышение информированности о достижениях и перспективах развития креативного сектора экономики, направленных на решение важнейших задач развития общества и страны. Информирование о творческих профессиях, современном рынке труда в данной области и смежных отраслей.

Тема 24. Профориентационное занятие «Пробую творческую профессию» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее» по профессиям на выбор: дизайнер, продюсер и др.) (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов

на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере творчества, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 25. Профориентационное занятие «Один день в профессии» (часть 1)(учитель, актер, эколог) (1 час)

Формирование познавательного интереса у обучающихся к вопросам профессионального самоопределения на основе видеосюжетов с известными для молодежи медийными личностями – популярными блогерами, артистами, ведущими, которые решили воплотить свои детские мечты. В формате реалити-шоу на занятии рассматриваются следующие профессии (на выбор): учитель, актер, эколог.

Тема 26. Профориентационное занятие «Один день в профессии» (часть 2)(пожарный, ветеринар, повар) (1 час)

Формирование познавательного интереса у обучающихся к вопросам профессионального самоопределения на основе видеосюжетов с известными для молодежи медийными личностями – популярными блогерами, артистами, ведущими, которые решили воплотить свои детские мечты. В формате реалити-шоу на занятии рассматриваются следующие профессии (на выбор): пожарный, ветеринар, повар.

Тема 27. Профориентационный сериал проекта «Билет в будущее»(часть 1) (1 час)

Знакомство с профессиями из разных профессиональных отраслей через интервью с реальными представителями профессий – героями первого профориентационного сериала для школьников. Формирование познавательного интереса к вопросам профориентации на основе знакомства с личной историей труда и успеха героев сериала, мотивация и практическая значимость на основе жизненных историй. Каждая серия знакомит с представителями разных сфер: медицина, IT, медиа, бизнес, инженерное дело, различные производства, наука и искусство.
В рамках занятия рекомендовано к просмотру и обсуждению 1-4 серии (на выбор), посвященные следующим профессиям:

1 серия: начальник конструкторского отдела компании «ОДК-Авиадвигатели»,владелец семейной фермы «Российские альпаки», шеф-повар ресторана «Peshi».

2 серия: мастер-пожарный специализированной пожарно-спасательной части по тушению крупных пожаров, второй пилот авиакомпании «Аэрофлот – Российскиеавиалинии», полицейский-кинолог Отдельного батальона патрульно-постовой службы полиции на метрополитене.

3 серия: инженер-технолог отдела анализа эффективности и сборки автомобилей компании «Камаз», архитектор и руководитель «Архитектурного бюроМаликова», нейробиолог, начальник лаборатории нейронаук Курчатовского комплекса НБИКС-природоподобных технологий (НИЦ «Курчатовский институт»).

4 серия: мастер участка компании «ОДК-Авиадвигатели», скульптор, руководитель Курчатовского комплекса синхротронно-нейтринных исследований (НИЦ «Курчатовский институт»).

Тема 28. Профориентационный сериал проекта «Билет в будущее»(часть 2) (1 час)

Знакомство с профессиями из разных профессиональных отраслей через интервью с реальными представителями профессий – героями первого профориентационного сериала для школьников. Каждая серия знакомит обучающихся с личной историей труда и успеха, мотивирует и несет в себе

практическую значимость. Каждая серия знакомит с представителями разных сфер: медицина, IT, медиа, бизнес, инженерное дело, различные производства, наука и искусство.
В рамках занятия рекомендовано к просмотру и обсуждению 5-8 серии (на выбор), посвященные следующим профессиям:

5 серия: сварщик, методист в Музее оптики, врач ЛФК и спортивной медицины,реабилитолог.

6 серия: врач-педиатр Псковской областной инфекционной больницы, основательница концепт-стора «Палаты», основатель дома-музея «Этнодом».

7 серия: сыровар на семейном предприятии, оператор ЧПУ в компании «ЛобаевАрмс», учитель физики, замдиректора школы «Экотех +».

8 серия: краевед, технолог, начальник бюро окончательной сборки изделий машиностроительного завода «Тонар», травматолог-ортопед, клинический ординатор.

Тема 29. Профориентационное занятие «Пробую профессию в инженерной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)(1 час)

Темы 29-33 – серия профориентационных занятий в формате марафона по профессиональным пробам: решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее» https://bvbinfo.ru/), направленных на погружение обучающихся в практико-ориентированную среду и знакомство с решением профессиональных задач специалистов из различных профессиональных сред.
Профессиональная проба по профессии в сфере инженерного дела (инженерии), в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 30. Профориентационное занятие «Пробую профессию в цифровой сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)(1 час)

Погружение обучающихся в практико-ориентированную среду и знакомство с решением профессиональных задач специалистов из различных профессиональных сред. Профессиональная проба по профессии в цифровой сфере, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.
- Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 31. Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере промышленности» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билетв будущее») (1 час)

Профессиональная проба как средство актуализации профессионального самоопределения обучающихся. Знакомство с ключевыми отраслевыми направлениями экономики Российской Федерации и решение онлайн-проб (моделирующая профессиональная проба) как практико-ориентированных задач с помощью цифровых интерактивных технологий (приложений-симуляторов на платформе проекта «Билет в будущее»: https://bvbinfo.ru/). Формирование представлений о компетенциях и особенностях профессий, необходимых для осуществления конкретной профессиональной деятельности.
Профессиональная проба по профессии в сфере промышленности, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

- Знакомство с профессией и профессиональной областью.
- Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
- Практическое выполнение задания.

– Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 32. Профориентационное занятие «Пробую профессию в сфере медицины» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее») (1 час)

Погружение обучающихся в практико-ориентированную среду и знакомство с решением профессиональных задач специалистов из различных профессиональных
сред. Профессиональная проба по профессии в сфере медицины, в рамках которойобучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

– Знакомство с профессией и профессиональной областью.
– Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
– Практическое выполнение задания.
– Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 33. Профориентационное занятие «Пробую профессию в креативной сфере» (моделирующая онлайн-проба на платформе проекта «Билет в будущее»)(1 час)

Погружение обучающихся в практико-ориентированную среду и знакомство с решением профессиональных задач специалистов из различных профессиональных сред. Профессиональная проба по профессии в креативной сфере, в рамках которой обучающимся необходимо пройти последовательность этапов:

– Знакомство с профессией и профессиональной областью.
– Постановка задачи и подготовительно-обучающий этап.
– Практическое выполнение задания.
– Завершающий этап (закрепление полученных знаний, получение цифровогоартефакта).

Тема 34. Профориентационное занятие «Моё будущее – Моя страна» (1 час)

Подведение итогов занятий по профориентации с учетом приобретенного опыта по профессиональным средам, знакомству с рынком труда и отраслями экономики, профессиями и требованиями к ним. Развитие у обучающихся личностного смысла в приобретении познавательного опыта и интереса к профессиональной деятельности. Формирование представления о собственных интересах и возможностях, образа «Я» в будущем. Построение дальнейших шагов в области профессионального самоопределения.

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Билет в будущее»

Личностные результаты
ФГОС СОО:

В сфере гражданского воспитания:

– осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона иправопорядка;

– сформированность гражданской позиции обучающегося как активного иответственного члена российского общества.

В сфере патриотического воспитания:

–осознание духовных ценностей российского народа;

– ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям Россиив науке, искусстве, спорте, технологиях и труде;

– сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свойкрай, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонациональногонарода России.

В сфере духовно-нравственного воспитания:

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

В сфере эстетического воспитания:

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

– готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

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

В сфере трудового воспитания:

– готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

– готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельновыполнять такую деятельность;

– интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственныежизненные планы;

– готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжениивсей жизни.

В сфере экологического воспитания:

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

– умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

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

В сфере ценности научного познания:

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

– осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

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

Метапредметные результаты

ФГОС СОО:

В сфере овладения универсальными познавательными действиями:

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

– самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

– выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

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

– использовать средства информационных и коммуникационных технологийв решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдениемтребований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов.

В сфере овладения универсальными коммуникативными действиями:

–владеть различными способами общения и взаимодействия;

– развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;

– распознавать невербальные средства общения, понимать значениесоциальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

– выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей

каждого члена коллектива;

– осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным;

– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

– принимать цели совместной деятельности, организовывать икоординировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределятьроли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы.

В сфере овладения универсальными регулятивными действиями:

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

– самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихсяресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность зарешение;

– владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемыхдействий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;

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

– оценивать приобретенный опыт.

2.2 ПРОГРАММА ФОРМИРОВАНИЯ УУД

2.2.1 Целевой раздел.

На уровне среднего общего образования продолжается формирование 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.

Программа развития УУД направлена на 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 практико-ориентированных результатов образования.

Программа формирования УУД призвана обеспечить:

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 учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской 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.

2.2.2 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 основного общего образования определяется программой основного общего образования. Предметное учебное содержание фиксируется в рабочих программах.

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

как часть метапредметных результатов обучения в разделе «Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне основного 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.

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 путём 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 учётом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;

оценивать соответствие результатов деятельности её целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;

развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учётом 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 изобразительно-выразительных 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, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирать оптимальную форму её 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 своё 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 учётом 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 приобретённый 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 приобретённому речевому опыту и корректировать собственную речь с учётом целей и условий общения;

давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым 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 проведённого 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.

Естественнонаучные 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 отсчёта, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твёрдого (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, радиоприёмник, 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 полёта 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 расчётные 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 твёрдого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости; изучение устойчивости твёрдого 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 естественнонаучной 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 расчётных 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 приёмы 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 учётом 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.

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 (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой 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 одного или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен 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.

На уровне среднего общего образования обучающиеся определяют параметры и критерии успешности реализации проекта. Презентация результатов проектной работы может проводиться не в школе, а в том социальном и культурном пространстве, где проект

разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями проектной и исследовательской деятельности являются: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерное; информационное.

Результатами учебного исследованиями могут быть научный доклад, реферат, макет, опытный образец, разработка, информационный продукт, а также образовательное событие, социальное мероприятие (акция).

Результаты работы оцениваются по определенным критериям. Для учебного исследования главное заключается в актуальности избранной проблемы, полноте, последовательности, обоснованности решения поставленных задач. Для учебного проекта важно, в какой мере практически значим полученный результат, насколько эффективно техническое устройство, программный продукт, инженерная конструкция и другие.

Организация педагогического сопровождения индивидуального проекта должна осуществляться с учетом специфики профиля обучения, а также образовательных интересов обучающихся. При этом целесообразно соблюдать некий общий алгоритм педагогического сопровождения индивидуального проекта, включающий вычленение проблемы и формулирование темы проекта, постановку целей и задач, сбор информации/исследование/разработка образца, подготовку и защиту проекта, анализ результатов выполнения проекта, оценку качества выполнения.

Процедура публичной защиты индивидуального проекта может быть организована по-разному: в рамках специально организуемых в образовательной организации проектных «дней» или «недель», в рамках проведения ученических научных конференций, в рамках специальных итоговых аттестационных испытаний. Однако, независимо от формата мероприятий, на заключительном мероприятии отчетного этапа школьникам должна быть обеспечена возможность:

представить результаты своей работы в форме письменных отчетных материалов, готового проектного продукта, устного выступления и электронной презентации;

публично обсудить результаты деятельности со школьниками, педагогами, родителями, специалистами-экспертами, организациями-партнерами;

получить квалифицированную оценку результатов своей деятельности от членов педагогического коллектива и независимого экспертного сообщества (представители вузов, научных организаций и других).

Регламент проведения защиты проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с обучающимися. Оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотнесенные с сохранением исходного замысла проекта. Для оценки проектной работы создается экспертная комиссия, в которую входят педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

2.2.3 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 должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД, что может включать следующее:

педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;

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.

Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы);

использование дистанционных форм получения образования как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в проектную деятельность, в том числе в деятельность социального проектирования и социального предпринимательства;

обеспечение возможности вовлечения обучающихся в разнообразную исследовательскую деятельность;

обеспечение широкой социализации обучающихся как через реализацию социальных проектов, так и через организованную разнообразную социальную практику: работу в волонтерских организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

К обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри образовательной организации как во время уроков, так и вне их.

2.3 ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2.3.1 Целевой раздел.

Участниками образовательных отношений являются педагогические и другие работники гимназии, обучающиеся, их родители (законные представители), представители иных организаций, участвующие в реализации образовательного процесса в соответствии с законодательством Российской Федерации, локальными актами общеобразовательной организации. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей. Содержание воспитания обучающихся в гимназии определяется содержанием российских базовых (гражданских, национальных) норм и ценностей, которые закреплены в Конституции Российской Федерации. Эти ценности и нормы определяют содержание воспитания обучающихся.

Воспитательная деятельность в гимназии планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания, установленными в Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р). 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 условиях современного общества, готовой к мирному созиданию и защите Родины.

2.3.1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Современный российский общенациональный воспитательный идеал – высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающий ответственность за настоящее и будущее страны, укорененный в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации.

В соответствии с этим идеалом и нормативными правовыми актами Российской Федерации в сфере образования **цель воспитания** обучающихся в школе - создание условий для личностного развития, самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства 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.

Задачи воспитания обучающихся:

усвоение ими знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);

формирование и развитие личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие);

приобретение соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний;

достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС.

Личностные результаты освоения обучающимися общеобразовательных 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 особого ценностного отношения к себе, окружающим людям и жизни в целом.

Воспитательная деятельность планируется и осуществляется на основе аксиологического, антропологического, культурно-исторического, системно-деятельностного, личностно-ориентированного подходов и с учётом принципов воспитания: гуманистической направленности воспитания, совместной деятельности детей и взрослых, следования нравственному примеру, безопасной жизнедеятельности, инклюзивности, возрастосообразности.

2.3.1.2 Направления воспитания

Программа реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности по основным направлениям воспитания в соответствии с ФГОС:

- **гражданское воспитание** — формирование 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;
- **патриотическое воспитание** — воспитание любви к родному краю, Родине, своему народу, уважения к другим народам России; историческое просвещение, формирование российского национального исторического сознания, российской культурной идентичности;
- **духовно-нравственное воспитание** — воспитание на основе духовно-нравственной культуры народов России, традиционных религий народов России, формирование традиционных российских семейных ценностей; воспитание честности, доброты, милосердия, справедливости, дружелюбия и взаимопомощи, уважения к старшим, к памяти предков;

- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры на основе российских традиционных духовных ценностей, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание**, **формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- **трудовое воспитание** — воспитание уважения к труду, трудящимся, результатам труда (своего и других людей), ориентация на трудовую деятельность, получение профессии, личностное самовыражение в продуктивном, нравственно достойном труде в российском обществе, достижение выдающихся результатов в профессиональной деятельности;
- **экологическое воспитание** — формирование 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** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

2.3.1.3 Целевые ориентиры результатов воспитания

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне среднего общего образования.

Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания. Проявляющий готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в ученическом самоуправлении, волонтёрском движении, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах).
Патриотическое воспитание
Выражающий свою национальную, этническую принадлежность, приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Российскому Отечеству, российскую культурную идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране — России. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении российской культурной идентичности.
Духовно-нравственное воспитание

Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий ценность межнационального, межрелигиозного согласия людей, народов в России, способный вести диалог с людьми разных национальностей, отношения к религии и религиозной принадлежности, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей; понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождения и воспитания в семье детей; неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности. 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 воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значения нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности ценность жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их вреда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием, развивающий способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в разных коллективах, к меняющимся условиям (социальным, информационным, природным).
Трудовое воспитание
Уважающий труд, результаты труда, трудовые и профессиональные достижения своих

земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны, трудовые достижения российского народа. Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда. Участвующий в социально значимой трудовой деятельности разного вида в семье, общеобразовательной организации, своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни как условию успешной профессиональной и общественной деятельности. Понимающий специфику трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном обществе. Ориентированный на осознанный выбор сферы трудовой, профессиональной деятельности в российском обществе с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, общества.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе. Применяющий знания естественных и социальных наук для разумного, бережливого природопользования в быту, общественном пространстве. 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 учётом своих интересов, способностей, достижений. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки в жизни российского общества, обеспечении его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверной научной информации и критики антинаучных представлений. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

2.3.2 Содержательный раздел.

2.3.2.1 Уклад общеобразовательной организации

Уклад гимназии удерживает ценности, принципы, нравственную культуру взаимоотношений, традиции воспитания, в основе которых лежат российские базовые ценности, определяет условия и средства воспитания, отражающие самобытный облик общеобразовательной организации и её репутацию в окружающем образовательном пространстве, социуме.

МБОУ-гимназия №1 им. Ю.А. Гагарина является средней общеобразовательной школой. Обучение ведётся с 1 по 11 класс по трем уровням образования: начальное общее образование, основное общее образование, среднее общее образование.

МБОУ-гимназия №1 им. Ю.А. Гагарина (далее гимназия) расположена в центре г. Клинцы Брянской области. Данное местоположение является выгодным для обучающихся, так как рядом со школой находятся МБУДО «Центр детского творчества», МБУДО «Детская школа искусств им. Е.М. Беляева», МБУ ЦКиД Современник, краеведческая библиотека им. А.Ф. Землянского, центральная городская библиотека им. А.С. Пушкина, Клинцовский краеведческий музей, детская городская библиотека, что позволяет осуществлять тесное

взаимодействие с данными центрами по воспитанию обучающихся.
По инициативе администрации гимназии созданы следующие школьные детские общественные объединения:
1. Детское общественное объединение «Государство Гагаринец».
2. Первичное отделение Российского Движения Школьников;
3. Волонтёрский отряд «Созвездие» и «Дорогою добра».
4. Военно-патриотическое движение «Юнармия».
5. Отряд Юных Инспекторов Дорожного Движения.
6. Дружина юных пожарных «Набат».
На базе гимназии работают школьные историко-краеведческие музейные комнаты.
Гимназия располагает достаточным количеством кабинетов для получения обучающимися качественного образования и воспитания, имеется спортивный зал, спортивная площадка, актовый зал, библиотека.
Процесс воспитания в школе основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов и обучающихся:
- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребёнка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в гимназии;
- ориентир на создание психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие школьников и педагогов;
- реализация процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые объединяют детей и педагогов содержательными событиями, позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- организация основных совместных дел школьников и педагогов как предмета совместной заботы и взрослых, и детей;
- системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.
Основными традициями воспитания в школе являются следующие:
- основные школьные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;
- коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ результатов каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников;
- создание таких условий, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);
- ориентирование педагогов школы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;
- явление ключевой фигурой воспитания в школе классного руководителя, реализующего по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую функции.
2.3.2.2 Виды, формы и содержание воспитательной деятельности
Основные (инвариантные) модули
Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы гимназии. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.
Урочная деятельность
Реализация педагогами воспитательного потенциала урочной деятельности предполагает следующее*:*
- максимальное использование воспитательных возможностей содержания учебных предметов для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей, российского исторического сознания на основе исторического просвещения; подбор соответствующего содержания уроков, заданий, вспомогательных материалов, проблемных ситуаций для обсуждений;
- включение учителями в рабочие программы по учебным предметам целевых ориентиров

результатов воспитания, их учёт в определении воспитательных задач уроков, занятий;

- 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 педагогами, соответствующие укладу школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы;
- организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся 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.
- установление доверительных отношений между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- - организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

Внеурочная деятельность

Воспитаниие на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через:

- вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
- формирование в кружках и т.п. детско-взрослых общностей, которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
- создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
- поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
- поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками ее направлений:

Информационно просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности. Цикл занятий «Разговоры о важном»

Туристско-краеведческое направление. Курсы внеурочной деятельности: «Азбука родного края», «Природа родного края», «История родного края», «Культура родного края», «Литература родного края» направлены на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе, на развитие самостоятельности и ответственности школьников, на познание судеб соотечественников, семейных родословных, которые являются источником социального, личностного и духовного развития обучающихся.

Общекультурное направление. Курсы внеурочной деятельности «Народные промыслы», «Рукодельница», «Юный мастер», «Вокальное пение», танцевальный курс «Рандеву» создают благоприятные условия для просоциальной самореализации школьников, направленные на раскрытие их творческих способностей, формирование чувства вкуса и умения ценить прекрасное, на воспитание ценностного отношения школьников к культуре и их общее духовно-нравственное развитие.

Спортивно-оздоровительное направление. Курсы внеурочной деятельности «Баскетбол», «Лёгкая атлетика», «Подвижные игры» направленные на физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому питанию и образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых. Школа тесно сотрудничает с МБУДО ДЮСШ «Луч» им. В. Фридзона.

Социально-педагогическое направление. Курсы внеурочной деятельности « Волонтёрские отряды «Созвездие» и «Дорогою добра», Дружина юных пожарных направлены на социальное самоопределение обучающихся и развитие детской социальной инициативы, творческих способностей школьников, накопление детьми и подростками нового положительного коммуникативного опыта в процессе социального общения.

Военно-патриотическое направление. Курс внеурочной деятельности «Юнармия» направлен на развитие морально-волевых качеств, воспитание силы, ловкости, стойкости, мужества, дисциплинированности в процессе занятий физической культурой и спортом, формирование готовности к защите Родины.

Классное руководство

Осуществляя работу с классом, педагог (классный руководитель) организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями.

Работа с классным коллективом:

- инициирование и поддержка участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;
- организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с

учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них детей с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них, а с другой, – установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе;

- проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения;
- сплочение коллектива класса через: игры и тренинги на сплочение и командообразование;
- однодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями;
- празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши;
- внутриклассные «огоньки» и вечера, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса;
- выработка совместно со школьниками законов класса, помогающих детям освоить нормы и правила общения, которым они должны следовать в школе.

Индивидуальная работа с обучающимися:

- изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями;
- поддержка ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить;
- индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года – вместе анализируют свои успехи и неудачи;
- коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе.

Работа с учителями, преподающими в классе:

- регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и обучающимися;
- проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;
- привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;
- правовое просвещение учителей;
- привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

Работа с родителями обчающихся или их законными представителями:

- регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;
- помощь родителям школьников или их законным представителям в регулировании

отношений между ними, администрацией школы и учителями-предметниками;
- организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
- создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;
- привлечение членов семей школьников к организации и проведению дел класса;
- организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.

Основные школьные дела

Основные школьные дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совместно педагогами и детьми. Это комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для гимназистов, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив.

Для этого в гимназии используются следующие формы работы:

На внешкольном уровне:

- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (профориентационной, благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума. В гимназии реализуются социальные проекты «Я – гражданин России», занимающие призовые места.

Основные мероприятия:

- патриотическая акция «Бессмертный полк»;
- патриотическая акция «Дорога памяти» (сбор данных об участниках ВОВ);
- экологическая акция «Зелёная Планета» (уборка пришкольной территории), пропаганда волонтёрами бережного отношения к природе;
- акция «Памятник» (уборка памятников воинам, погибшим в годы ВОВ, оказание помощи ветеранам и детям войны);
- участие в региональных волонтёрских акциях (участие в благотворительных акциях) «Семья-семье», «От сердца – к сердцу» и др.;
- экологическая акция «Сдадим макулатуру - спасём дерево!», «Мы чистим мир», «Посади своё дерево»;
- акция «Письмо солдату» (накануне Дня защитника Отечества и Дня Победышкольники готовят творчески оформленные письма и отправляют их в воинские части нашего города.

- открытые дискуссионные площадки, клубы – комплекс открытых дискуссионных площадок:

- акции «Открытый микрофон», традиционные акции к 26 апреля «Эхо Чернобыля – в наших сердцах»;
- фестиваль проектных и исследовательских работ обучающихся «День науки»;
- общешкольные родительские собрания и собрания обучающихся, которые проводятся регулярно, в их рамках обсуждаются насущные проблемы;
- Единый День профилактики правонарушений в школе (помимо профилактических мероприятий с обучающимися, проводится встреча родителей и обучающихся с представителями КДН и ЗП, ПДН).

- международное сотрудничество: совместные проекты, телемосты, соревнования, мероприятия с гимназией №1 г. Калинковичи Белоруссия;

- сотрудничество с муниципальными и региональными организациями:

- совместно с волонтёрами БРОО СКППН «Радимичи - детям Чернобыля» проведение тренингов, обучающих семинаров и интеграционных мероприятий;
- совместные проекты и мероприятия обучающихся школы с представителями общественной организации «Ветераны погранвойск города Клинцы и Клинцовского района»;

- сетевое взаимодействие:

- школа совместно с КСПК реализует проект «Искусство детям», выставки-знакомства

с творчеством художников;
- проводимые для жителей микрорайона школы и организуемые совместно с семьями обучающихся праздники, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих;
- спортивно-оздоровительная деятельность: «Веселые старты», «Папа, мама, я - спортивная семья», «Семейные праздники» и т.п.;
- досугово-развлекательная деятельность: праздники, концерты, конкурсные программы ко Дню матери, 8 Марта, вечера встречи выпускников, выпускные вечера и т.п. с участием родителей, бабушек и дедушек;
- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

На школьном уровне:

- Поднятие и спуск государственного флага РФ
- работа школьных клубов:

клуб «Лира», клуб «Нам дороги эти позабыть нельзя», клуб «Созвездие», клуб «Дорогою добра»;

- общешкольные праздники – ежегодно проводимые творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и т.п.) дела, связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами и в которых участвуют все классы школы:

- День Учителя (поздравление учителей, концертная программа, подготовленная обучающимися);
- праздники, концерты, конкурсы инсценированной песни, конкурсные программы в Новогодние праздники, День матери, 8 Марта, День защитника Отечества, День Победы, выпускные вечера, «Первый звонок», «Последний звонок», «За честь гимназии», «День науки», День встречи выпускников и др.;
- предметные недели (литературы, русского и английского языков; математики, физики, биологии и химии; истории, обществознания и географии);
- «Неделя науки» (подготовка проектов, исследовательских работ и их защита)

- торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом обучающихся на следующую ступень образования, символизирующие приобретение ими новых социальных статусов в школе и развивающие школьную идентичность детей:

- «Первый звонок»;
- «Посвящение в первоклассники»;
- «Последний звонок» и др.

- церемонии награждения (по итогам года) школьников и педагогов за активное участие в жизни гимназии, защиту чести школы в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы; это способствует поощрению социальной активности обучающихся, развитию позитивных межличностных отношений между педагогическими работниками и воспитанниками, формированию чувства доверия и уважения друг к другу:

- общешкольные линейки с вручением грамот и благодарностей; поздравления по школьному телевидению награждённых, концерт по заявкам.
- праздник «За честь гимназии» (награждения «Класс года», присвоение звания «Гагаринец», «Спортсмен года», «Волонтёр года», и т.д.)
- награждение на торжественной линейке «Последний звонок» по итогам учебного года обучающихся.

На уровне классов:

- выбор и делегирование представителей классов в общешкольные советы дел, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;
- участие школьных классов в реализации общешкольных ключевых дел;
- проведение в рамках класса итогового анализа детьми общешкольных ключевых дел, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела.
- Выборы классных комитетов «Государства Гагаринец», выдвижение кандидатуры на пост президента «Государства Гагаринец», участие в выборах.

На уровне обучающихся:

- вовлечение по возможности каждого ребенка в ключевые дела школы в одной из возможных для них ролей: сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.);
- индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
- наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;
- при необходимости коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

Внешкольные мероприятия

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

- общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами гимназии;
- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в общеобразовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;
- экскурсии, походы выходного дня (в музей, кинотеатр, драмтеатр, 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, экологические, туристические походы, экскурсии и т. п., организуемые педагогами, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий проживавших в этой местности российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и др.;
- социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые школьниками и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего школу социума. Например, патриотическая акция «Бессмертный полк»
- участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.

Организация предметно-пространственной среды

Окружающая ребенка предметно – пространственная среда гимназии, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком школы. Воспитывающее влияние на обучающегося осуществляется через такие формы работы с предметно-пространственной средой гимназии как:

- размещение на стенах гимназии регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в школе;
- озеленение пришкольной территории, разбивка клумб, оборудование во дворе школы спортивных и игровых площадок, доступных и приспособленных для школьников разных возрастных категорий;
- благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее обучающимся проявить свои фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;
- событийное оформление пространства при проведении конкретных школьных событий (афиши праздников, церемоний, информация о торжественных линейках, творческих вечерах,

выставках, собраниях и т.п.);
- совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой школьной символики (эмблема детского движения, элементы школьной формы и т.п.), используемой как в школьной повседневности, так и в торжественные моменты жизни образовательной организации – во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни школы знаковых событий;
- акцентирование внимания школьников посредством элементов предметно-пространственной среды (стенды, плакаты) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.

Взаимодействие с родителями (законными представителями)

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

На групповом уровне:
- попечительский совет школы, участвующий в решении вопросов воспитания и социализации их детей, управлении школой;
- общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
- педагогическое просвещение родителей по вопросам воспитания детей, в ходе которого родители получают рекомендации классных руководителей и обмениваются собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;
- взаимодействие с родителями посредством школьного сайта: размещается информация, предусматривающая ознакомление родителей, школьные новости и групп Одноклассники, ВК и Whatsapp

На индивидуальном уровне:
- обращение к специалистам по запросу родителей для решения острых конфликтных ситуаций;
- участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
- помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
- индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

«Самоуправление»

Поддержка детского самоуправления в школе помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Поскольку обучающимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-куратора) в детско-взрослое самоуправление.

Детское самоуправление в школе осуществляется следующим образом.

На уровне школы:
- через деятельность детской организации «Государство Гагаринец», созданной для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;
- через деятельность министерств, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.

На уровне классов:
- через деятельность выборных по инициативе и предложениям обучающихся класса лидеров (командиров), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой «Государства Гагаринец» и классных руководителей;
- через деятельность выборных органов самоуправления (комитетов), отвечающих за различные направления работы класса.

На индивидуальном уровне:

- через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;
- через реализацию функций школьниками, отвечающими за различные направления работы в классе.

Школьное самоуправление координирует деятельность волонтерских клубов «Созвездие» и «Дорогою добра».

Представители РДШ входят в состав волонтерских отрядов и ученического самоуправления. Именно эта тесная связь обеспечивает эффективное взаимодействие всех созданных в школе ученических структур для успешного решения воспитательных задач.

Профилактика и безопасность

Целью профилактической работы в МБОУ-гимназии №1 им. Ю.А. Гагарина является выявление подростков-правонарушителей, групп несовершеннолетних негативной направленности, принятие мер по предупреждению их противоправного поведения, вооружение обучающихся гражданско- правовыми знаниями, обеспечение защиты прав и законных интересов несовершеннолетних.

Работа с обучающимися, родителями или законными представителями осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- работа классных руководителей по профилактике наркомании, алкоголя, токсикомании, употребления снюсов, буллинга, профилактика половой неприкосновенности несовершеннолетних, предупреждение правонарушений и преступлений среди несовершеннолетних;
- диагностика «трудных» обучающихся, обучающихся «группы риска», обучающихся склонных к нарушению дисциплины, неуспевающих;
- мероприятия по организации досуга обучающихся, вовлечение в систему внеурочной деятельности и дополнительного образования;
- заседания психолого-педагогического консилиума, Совета профилактики;
- индивидуальная работа с обучающимися и семьями, находящимися в социально-опасном положении, беседы администрации школы, социального педагога, инспектора ПДН с обучающимися на правовые темы;
- изучение семей. Социальная защита семьи, создание банка данных по направлениям;
- совместная деятельность школы и КДН, ПДН.

Социальное партнерство

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, 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 т. п.);
- участие представителей организаций-партнёров в проведении отдельных уроков, внеурочных занятий, внешкольных мероприятий соответствующей тематической направленности;
- проведение на базе организаций-партнёров отдельных уроков, занятий, внешкольных мероприятий, акций воспитательной направленности;
- проведение открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских) с представителями организаций-партнёров для обсуждений актуальных проблем, касающихся жизни общеобразовательной организации, муниципального образования, региона, страны;
- реализация социальных проектов, совместно разрабатываемых обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и т. д. направленности, ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

Профориентация

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб

школьников. Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности.
Создавая профориентационно - значимые проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности.
Гимназия является муниципальной опорной школой по реализации инновационной деятельности по теме «Развитие естественно - научного образования в условиях интеграции общего и дополнительного образования».
Эта работа осуществляется через:
- сетевое взаимодействие с детской школой искусств им. Е.М. Беляева, МБУДО ДЮСШ «Луч» им. В. Фридзона;
- международное сотрудничество с гимназией г. Калинковичи;
- МДОУ ДС №26,
- в сотрудничестве с БГИТУ;
- Брянским эколого-биологическим центром, БГУ, Медицинским колледжем г. Брянска, Клинцовским педагогическим колледжем;
- проведение тренингов, обучающих семинаров и интеграционных мероприятий совместно с БРОО СКППН «Радимичи- детям Чернобыля»;
- профориентационная работа в системе социального волонтёрства (реализация проектов «Парк детства»);
- проектно-исследовательскую деятельность, как эффективное средство профессиональной ориентации обучающихся (Международный фестиваль проектных и исследовательских работ обучающихся «Гагаринские чтения»);
- реализацию проектов «Клуб дебатов» в рамках школьной Недели науки и творчества;
- циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего : «Панорама профессий;
- классные часы с освещением ряда профессий;
- профориентационные игры: деловые игры, квесты, расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;
- экскурсии и онлайн-экскурсии на предприятия, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
- участие школьников в Днях открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и Вузах РФ;
- совместное с педагогами изучение интернет - ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, просмотр онлайн мастер- классов и т.п.;
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интерне («Марафон профессий», посещение открытых уроков «Проектория» и др.);
- встречи с профессионалами - родителями;
- индивидуальные консультации педагога-психолога для обучающихся, их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии (по заявке).

2.3.3 Организационный раздел.

2.3.3.1. Кадровое обеспечение

Для кадрового потенциала гимназии характерна стабильность состава. Все педагоги — специалисты с большим опытом педагогической деятельности. Профессионализм педагогических и управленческих кадров имеет решающую роль в достижении главного результата – качественного и результативного воспитания.

В гимназии запланированы и проводятся мероприятия, направленные на повышение квалификации педагогов в сфере воспитания, организацию научно-методической поддержки и сопровождения педагогов с учетом планируемых потребностей образовательной системы

ОУ и имеющихся у самих педагогов интересов. Педагоги регулярно повышают педагогическое мастерство через:
-курсы повышения квалификации;
- регулярное проведение и участие в семинарах, вебинарах, научно-практических конференциях;
- изучение научно-методической литературы;
- знакомство с передовыми научными разработками и российским опытом.

Ведется работа школьного методического объединения классных руководителей.

Кадровый состав гимназии: директор школы, заместитель директора по воспитательной работе, заместители директора по учебно-воспитательной работе, советник директора по воспитательной работе, классные руководители (30 человек), педагоги – предметники (44 человека),

2.3.3.2. Нормативно-методическое обеспечение

Школьные нормативно-правовые акты по вопросам воспитательной деятельности

Устав гимназии

Локальные акты:

- Положение о Совете обучающихся
- Положение о методическом объединении классных руководителей
- Положение о содействии деятельности общественных объединений обучающихся, родителей (законных представителей несовершеннолетних обучающихся), осуществляемой в ОО и незапрещенной законодательством РФ
- Положение о Совете родителей
- Положение о внеурочной деятельности
- Положение о спортивном клубе
- Положение о волонтерском движении
- Положение о лучшем классе
- Положение о классном руководстве
- Положение об ученическом самоуправлении
- Положение о предупреждении правонарушений среди обучающихся
- Положение о Совете по профилактике правонарушений среди обучающихся
- Положение о правилах поведения обучающихся
- Положение о работе с одаренными детьми
- Положение о порядке посещения обучающимися мероприятий, не предусмотренных учебным планом
- Положение по использованию и включению в процесс обучения и воспитания государственных символов РФ»
- Положение о первичном отделении РДДМ и др.

2.3.3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

Особыми задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

- налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в общеобразовательной организации;
- формирование доброжелательного отношения к обучающимся и их семьям со стороны всех участников образовательных отношений;
- построение воспитательной деятельности с учётом индивидуальных особенностей и возможностей каждого обучающегося;
- обеспечение психолого-педагогической поддержки семей обучающихся, содействие повышению уровня их педагогической, психологической, медико-социальной компетентности.

При организации воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями необходимо ориентироваться на:

– формирование личности ребёнка 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 приёмов, организацией совместных форм работы воспитателей, педагогов-психологов, учителей-логопедов, учителей-дефектологов;
– личностно-ориентированный подход в организации всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями.

2.3.3.4 Система поощрения социальной успешности и проявления 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. Поощрения выносятся за достижения в области творческой, интеллектуальной, общественной и спортивной деятельности.

Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении через сайт школы, социальные сети) проведение награждений на еженедельной общешкольной линейке);
- соответствия процедур награждения укладу жизни школы, специфической символике, выработанной и существующей в укладе школы (вручение благодарностей, грамот, дипломов, поощрительных подарков производится в торжественной обстановке, на праздничных мероприятиях, возможно в присутствии родительской общественности, педагогов-наставников награждаемых);
- прозрачности правил поощрения, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- сочетании индивидуального и коллективного поощрения (использование и индивидуальных наград, и коллективных дает возможность стимулировать как индивидуальную, так и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими награду и не получившими ее);
- привлечении к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей (с учетом наличия ученического самоуправления), сторонних организаций, их статусных представителей;
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

В гимназии применяются следующие формы поощрения:

- похвальная грамота «За особые успехи в изучении отдельных предметов»;
- похвальная грамота «Лучшему классу года»;
- награждение благодарностями за активное участие в волонтерских и др. акциях;
- награждение грамотами за победу или призовое место с указанием уровня достижений обучающихся в конкурсах рисунков, плакатов, исследовательских работ, проектов, спортивных соревнованиях и т.п.
- награждение родителей (законных представителей) обучающихся благодарственными письмами за хорошее воспитание детей и оказанную поддержку в проведении школьных дел.

Кроме того, практикуется такая форма поощрения проявлений активной жизненной позиции обучающихся и социальной успешности, как благотворительная поддержка.

Благотворительная поддержка обучающихся, групп обучающихся (классов и др.) может заключаться 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.

Использование всех форм поощрений, а также привлечение благотворителей (в том

числе из родительского сообщества), их статус, акции, деятельность соответствуют укладу школы, цели, задачам, традициям воспитания, могут согласовываться с представителями родительского сообщества во избежание деструктивного воздействия на воспитывающую среду, взаимоотношения в школе.

Всеми обучающимися школы ведется портфолио. Обучающиеся собирают (накапливают) артефакты, фиксирующие и символизирующие их достижения, личностные или достижения в группе, участие в деятельности (грамоты, поощрительные письма, фотографии призов, фото изделий, работ, участвовавших в конкурсах и т.д.).

2.3.3.5 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса и результатов воспитания осуществляется в соответствии с планируемыми результатами воспитания, личностными результатами обучающихся на уровнях начального общего, основного общего, среднего общего образования, установленных соответствующими ФГОС.

Основным методом анализа воспитательного процесса в гимназии 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 включается 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 общеобразовательной организации, качество воспитывающей среды, содержание и разнообразие деятельности, стиль общения, отношений между педагогами, обучающимися и родителями;
- развивающий характер осуществляемого анализа ориентирует на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогических работников (знания и сохранения в работе цели и задач воспитания, умелого планирования воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания совместной деятельности с обучающимися, коллегами, социальными партнёрами);
- распределённая ответственность за результаты личностного развития обучающихся ориентирует на понимание того, что личностное развитие — это результат как организованного социального воспитания, в котором общеобразовательная организация участвует наряду с другими социальными институтами, так и стихийной социализации, и саморазвития.

Анализ организуемой в гимназии воспитательной работы осуществляется по выбранным самой гимназией направлениям и проводится с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения.

Основные направления анализа воспитательного процесса

1. 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) 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 педагогов 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.

2. Состояние совместной деятельности обучающихся и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности обучающихся и

взрослых.
Анализ проводится заместителем директора по воспитательной работе (советником директора по воспитанию), классными руководителями с привлечением актива родителей (законных представителей) обучающихся, совета обучающихся. Способами получения информации о состоянии организуемой совместной деятельности обучающихся и педагогических работников могут быть анкетирования и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся. Результаты обсуждаются на заседании методических объединений классных руководителей или педагогическом совете. Внимание сосредоточивается на вопросах, связанных с качеством:

- реализации воспитательного потенциала урочной деятельности;
- организуемой 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 партнёрства;
- деятельности по профориентации обучающихся

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.
Итогом самоанализа организуемой в гимназии воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений. Итоги самоанализа оформляются в виде отчета, составляемого заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом.

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1 Учебный план

Федеральный учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности[1].

Учебный план МБОУ-гимназия №1 им. Ю.А. Гагарина, реализующего образовательную программу среднего общего образования (далее – учебный план), обеспечивает реализацию требований ФГОС СОО, определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Учебный план:

фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;

определяет (регламентирует) перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;

распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам.

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

Обязательная часть федерального учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных для всех имеющих по данной программе государственную аккредитацию образовательных организаций, реализующих образовательную программу среднего общего образования, и учебное время, отводимое на их изучение по классам (годам)

[1] Пункт 22 статьи 2 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

обучения.

Часть учебного плана, формируемая участниками образовательных отношений, определяет время, отводимое на изучение учебных предметов, учебных курсов, учебных модулей по выбору обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся, в том числе предусматривающие углубленное изучение учебных предметов, с целью удовлетворения различных интересов обучающихся, потребностей в физическом развитии и совершенствовании, а также учитывающие этнокультурные интересы, особые образовательные потребности обучающихся с ОВЗ.

Время, отводимое на данную часть учебного плана, может быть использовано на:

увеличение учебных часов, предусмотренных на изучение отдельных учебных предметов обязательной части, в том числе на углубленном уровне;

введение специально разработанных учебных курсов, обеспечивающих интересы и потребности участников образовательных отношений, в том числе этнокультурные;

другие виды учебной, воспитательной, спортивной и иной деятельности обучающихся.

В интересах обучающихся, с участием обучающихся и их родителей (законных представителей) могут разрабатываться индивидуальные учебные планы, в рамках которых формируется индивидуальная траектория развития обучающегося (содержание учебных предметов, курсов, модулей, темп и формы образования).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2516 часов (не более 37 часов в неделю).

Учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план должны содержать не менее 13 учебных предметов («Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика», «Информатика», «История», «Обществознание», «География», «Физика», «Химия», «Биология», «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности») и предусматривать изучение не менее 2 учебных предметов на углубленном уровне из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В интересах обучающихся и их родителей (законных представителей) в учебный план может быть включено изучение 3 и более учебных предметов на углубленном уровне. При этом образовательная организация самостоятельно распределяет количество часов, отводимых на изучение учебных предметов.

Изучение второго иностранного языка из перечня, предлагаемого организацией, осуществляющей образовательную деятельность, осуществляется по заявлениям обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и при наличии возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Образовательная организация обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения: универсального, естественно-научного, гуманитарного и технологического.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

В учебном плане отражены различные формы организации учебных занятий, формы промежуточной аттестации в соответствии с методическими системами и образовательными технологиями, используемыми образовательной организацией.

В учебных планах профилей учебный предмет «Математика» (предметная область «Математика и информатика») представлен в виде трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика».

Учитывая интересы и потребности обучающихся 10-11 классов, их родителей (законных представителей), образовательной организацией, время, отводимое на часть

учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений, использовано на учебные курсы в целях обеспечения реализации метапредметного подхода в обучении:

Учебный курс «Русский язык и литература» вводится для обучающихся 10-11 классов с целью расширения представлений о системе языка, его уровнях и изобразительновыразительных возможностях, а также формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения.

Суммарный объём домашнего задания по всем предметам для каждого класса не должен превышать продолжительности выполнения 3,5 часа. Образовательной организацией осуществляется координация и контроль объёма домашнего задания обучающихся каждого класса по всем предметам в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

Агротехнологический, естественно-научный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как медицина, биотехнологии и другие. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные курсы преимущественно из предметных областей «Естественно-научные предметы».

В целях обеспечения реализации метапредметного подхода в обучении часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений, в данном профиле использовано на:

- учебный курс «Экология» с целью формирования знаний экологических основ социальной жизни и демографических процессов человечества, а также современного состояния окружающей природной среды, природных ресурсов, форм и методов их охраны и рационального использования в целях устойчивого развития общества.

Гуманитарный профиль ориентирует на такие сферы деятельности, как педагогика, психология, общественные отношения и другие. В данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы преимущественно из предметных областей «Русский язык и литература», «Общественно-научные предметы» и «Иностранные языки».

В целях обеспечения реализации метапредметного подхода в обучении часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений, в данном профиле использовано на:

- учебный курс «Экономика» с целью освоения системы знаний об экономической деятельности и об экономике России для последующего изучения социально-экономических и гуманитарных дисциплин, применения полученных знаний для определения экономически рационального поведения и порядка действий в конкретных ситуациях.

-учебный курс «Право» с целью познания основ юриспруденции, усвоение правовых норм поведения, формирование правовой культуры и правовой компетентности личности.

Универсальный профиль ориентирован, в первую очередь, на обучающихся, чей выбор «не вписывается» в рамки заданных профилей. Он позволяет ограничиться базовым уровнем изучения предметов, чтобы еще не определивший ученик смог выбрать согласно своим способностям и склонностям путь дальнейшего профессионального развития.

В целях обеспечения реализации метапредметного подхода в обучении часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений, в данном профиле использовано на:

- учебный курс «Практическая биология» с целью расширения и углубления знаний обучающихся о живой природе, основах молекулярной и клеточной биологии, эмбриологии и биологии развития, генетики, селекции, биотехнологии, эволюционного учения и экологии.

-учебный курс «Химия: теория и практика» с целью создания целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы и дополнительные предметы, курсы преимущественно из физико-математического и естественно-научного направления.

В целях обеспечения реализации метапредметного подхода в обучении часть учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений, в данном профиле

использовано на:

- учебный курс «Компьютерная аналитика» с целью формирования базовых технических навыков, развития аналитического мышления, умения строить гипотезы и делать выводы, а также работать с базами данных и решать комплексные задачи.

-учебный курс «Химия: теория и практика» с целью создания целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, осознания взаимосвязи между строением веществ, их свойствами и возможными областями применения.

Учебный план 10а-11а классов ФГОС СОО (агротехнологического, естественнонаучного профиля) на 2025 – 2026 учебный год

Количество часов в неделю

ФООП

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Кол-во часов в 10а кл.	Кол-во часов в 11а кл.
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2
	Литература	Б	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3
	Геометрия	Б	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1
	Информатика	Б	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	У	5	5
	Химия	У	3	3
	Биология	У	3	3
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2
	Обществознание	Б	2	2
	География	Б	1	1
Физическая культура	Физическая культура	Б	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1
Индивидуальный проект			1	
ИТОГО			34	33
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			2	2
Русский язык и литература	Учебный курс «Русский язык и литература»	Б	1	1
Естественно-научные предметы	Учебный курс «Экология»	Б	1	
Учебные недели			34	34
Итого часов			36	35
Допустимо			37	37
Всего часов			1224	1190

Учебный план 10б-11б классов ФГОС СОО (гуманитарного профиля) на 2025 – 2026 учебный год

Количество часов в неделю

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Кол-во часов в 10б кл.	Кол-во часов в 11б кл.
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2
	Литература	Б	3	3
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3
	Геометрия	Б	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1
	Информатика	Б	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	Б	2	2
	Химия	Б	1	1
	Биология	Б	1	1
Общественно-научные предметы	История	У	4	4
	Обществознание	У	4	4
	География	Б	1	1
Физическая культура	Физическая культура	Б	2	2
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1
Индивидуальный проект			1	
ИТОГО			31	30
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			3	3
Русский язык и литература	Учебный курс «Русский язык и литература»	Б	1	1
Общественно-научные предметы	Учебный курс «Экономика»	Б	1	1
	Учебный курс «Право»	Б	1	1
Итого часов			34	34
Допустимо			37	37
			1190	1156

Учебный план 10а-11а классов ФГОС СОО (универсального профиля)
Количество часов в неделю
ФООП

Предметная область	Учебный предмет	Уровень	Кол-во часов в 10а кл.	Кол-во часов в 11а кл.
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	2
	Литература	Б	3	3

Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	3
Математика и информатика	Алгебра и начала математического анализа	Б	2	3
	Геометрия	Б	2	1
	Вероятность и статистика	Б	1	1
	Информатика	Б	1	1
Естественно-научные предметы	Физика	У	5	5
	Химия	Б	1	1
	Биология	Б	1	1
Общественно-научные предметы	История	Б	2	2
	Обществознание	У	4	4
	География	Б	1	1
Физическая культура	Физическая культура	Б	3	3
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины	Б	1	1
Индивидуальный проект			1	
ИТОГО			33	32
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			3	3
Русский язык и литература	Учебный курс «Русский язык и литература»	Б	1	1
Естественно-научные предметы	Учебный курс «Практическая биология»	Б	1	1
	Учебный курс «Химия: теория и практика»	Б	1	1
Учебные недели			34	34
Итого часов			36	35
Допустимо			37	37
Всего часов			1224	1190

3.2 Календарный учебный график.

Организация образовательной деятельности в МБОУ-гимназия №1 им.Ю.А.Гагарина осуществляется по учебным четвертям. В образовательной организации 6-дневная учебная неделя. Продолжительность учебного года при получении среднего общего образования составляет 34 недели.

Учебный год в образовательной организации начинается 1 сентября. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год начинается в первый, следующий за ним, рабочий день.

Учебный год в образовательной организации заканчивается 20 мая. Если этот день приходится на выходной день, то в этом случае учебный год заканчивается в предыдущий рабочий день. Для 11 классов окончание учебного года определяется ежегодно в соответствии с расписанием государственной итоговой аттестации.

С целью профилактики переутомления в федеральном календарном учебном графике предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул должна составлять не менее 7 календарных дней.

Продолжительность учебных четвертей составляет: I четверть – 8 учебных недель; II четверть – 8 учебных недель; III четверть – 11 учебных недель, IV четверть – 7 учебных недель.

Продолжительность каникул составляет:

по окончании I четверти (осенние каникулы) – 9 календарных дней;

по окончании II четверти (зимние каникулы) – 11 календарных дней;

по окончании III четверти (весенние каникулы) – 9 календарных дней;

по окончании учебного года (летние каникулы) – не менее 8 недель.

Продолжительность урока не должна превышать 45 минут.

Продолжительность перемен между уроками составляет не менее 10 минут, большой перемены (после 2 или 3 урока) – 20 минут.

Продолжительность перемены между урочной и внеурочной деятельностью должна составлять не менее 20-30 минут, за исключением обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, обучение которых осуществляется по специальной индивидуальной программе развития.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами.

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет для обучающихся 10–11 классов – не более 7 уроков.

Занятия начинаются не ранее 8 часов утра и заканчиваются не позднее 19 часов.

Факультативные занятия и занятия по программам дополнительного образования планируют на дни с наименьшим количеством обязательных уроков. Между началом факультативных (дополнительных) занятий и последним уроком необходимо организовывать перерыв продолжительностью не менее 20 минут.

Календарный учебный график образовательной организации составляется с учётом мнений участников образовательных отношений, региональных и этнокультурных традиций, плановых мероприятий учреждений культуры региона и определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

Календарный учебный график МБОУ-гимназия №1 им.Ю.А. Гагарина для ООП среднего общего образования по четвертям на 2025-2026 учебный год при шестидневной учебной неделе

Пояснительная записка

Календарный учебный график составлен для основной общеобразовательной программы среднего общего образования в соответствии:

с частью 1 статьи 34 Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;

ФГОС СОО, утвержденным приказом Минобрнауки от 17.05.2012 № 413;

ФОП СОО, утвержденной приказом Минпросвещения от 18.05.2023 № 371.

1.Календарные периоды учебного года

Дата начала учебного года: 1 сентября 2025 года.

Дата окончания учебного года для 10-х классов: 26 мая 2026 года.

Дата окончания учебного года для 11-х классов: определяется расписанием ГИА.

2.Периоды образовательной деятельности

Продолжительность учебного года:

10-е классы – 34 недель (204 учебных дня);

11-е классы – 34 недели без учета государственной итоговой аттестации (ГИА).

Продолжительность учебных периодов по четвертям в учебных неделях и учебных

днях

10-е классы

Учебный период	Дата		Продолжительность	
	Начало	Окончание	Количество учебных недель	Количество учебных дней
I четверть	01.09.2025	26.10.2025	8	48
II четверть	05.11.2025	30.12.2025	8	48
III четверть	12.01.2026	27.03.2026	11	66
IV четверть	06.04.2026	26.05.2026	7	42
Итого в учебном году			34	204

11-е классы

Учебный период	Дата		Продолжительность	
	Начало	Окончание	Количество учебных недель	Количество учебных дней
I четверть	01.09.2025	26.10.2025	8	48
II четверть	05.11.2025	30.12.2025	8	48
III четверть	12.01.2026	27.03.2026	11	66
IV четверть	06.04.2026	26.05.2026	7	42
Итого в учебном году без учета ГИА*			34	204

* Сроки проведения ГИА обучающихся устанавливают Минпросвещения и Рособрнадзор.

Продолжительность каникул, праздничных и выходных дней

10-е классы

Каникулярный период	Дата		Продолжительность каникул в календарных днях
	Начало	Окончание	
Осенние каникулы	27.10.2025	04.11.2025	9
Зимние каникулы	31.12.2025	11.01.2026	12
Весенние каникулы	28.03.2026	05.04.2026	9
Летние каникулы	27.05.2026	31.08.2026	не менее 8 недель

11-е классы

Каникулярный период	Дата		Продолжительность каникул в календарных днях
	Начало	Окончание*	

Осенние каникулы	27.10.2025	04.11.2025	9
Зимние каникулы	31.12.2025	11.01.2026	12
Весенние каникулы	28.03.2026	05.04.2026	9

* Для обучающихся 11-х классов учебный год завершается в соответствии с расписанием ГИА.

Сроки проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в 10–11-х классах с 13.04.2026 по 16.05.2026 без прекращения образовательной деятельности по предметам учебного плана на основании Положения о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ-гимназия №1 им. Ю.А.Гагарина.

3.3 План внеурочной деятельности.

Под внеурочной деятельностью следует понимать образовательную деятельность, направленную на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемую в формах, отличных от урочной.

Внеурочная деятельность является неотъемлемой и обязательной частью основной общеобразовательной программы.

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела ООП СОО и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках «Российского движения школьников»);

план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы среднего общего образования).

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную 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, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

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. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь с дневным пребыванием на базе общеобразовательной организации или на базе загородных детских центров, в туристских походах, экспедициях, поездках и другие).

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).

Общий объем внеурочной деятельности не должен превышать 10 часов в неделю.

Один час в неделю отводится на внеурочное занятие «Разговоры о важном».

Внеурочные занятия «Разговоры о важном» направлены на развитие ценностного отношения обучающихся к своей родине – России, населяющим ее людям, ее уникальной истории, богатой природе и великой культуре. Внеурочные занятия «Разговоры о важном должны быть направлены на формирование соответствующей внутренней позиции личности обучающегося, необходимой ему для конструктивного и ответственного поведения в обществе.

Основной формат внеурочных занятий «Разговоры о важном» – разговор и (или) беседа с обучающимися. Основные темы занятий связаны с важнейшими аспектами жизни человека в современной России: знанием родной истории и пониманием сложностей современного мира, техническим прогрессом и сохранением природы, ориентацией в мировой художественной культуре и повседневной культуре поведения, доброжелательным отношением к окружающим и ответственным отношением к собственным поступкам.

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

В зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться. В 10 классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11 классе.

Организация жизни ученических сообществ является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;

социальная самоидентификация обучающихся посредством личностно значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;

компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в образовательной организации и за ее пределами;

через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;

через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения,

в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства

с общественными организациями и объединениями.

отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);

отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов обучающихся и родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с пятью профилями: естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

Инвариантный компонент плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения старшеклассников), участие обучающихся в делах

классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;

проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации.

В весенние каникулы 10 класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

План внеурочной деятельности СОО
на 2025-2026 учебный год

Направления классы	Название курса	Ф.И.О. руководителя	10 класс	11 класс	Всего
Информационно просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности	Цикл занятий «Разговоры о важном»	Классные руководители	2	1	3
	«Роль личности в истории»	Селезнева Л.Е.		1	1
	«Трудные вопросы общества»	Селезнева Л.Е.		1	1
	«Решение нестандартных задач	Кужелева О.А.		1	1
	«Решение пунктуационных задач»	Батюченко Л.В. Митченко Н.В.	1	1	2
Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся	Финансовая грамотность	Гончарова В.В.	1		1
Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся	Россия – мои горизонты	Селезнева Л.Е.		1	1
Итого			4	6	10

3.4 Календарный план воспитательной работы.

Календарный план воспитательной работы разработан на основе Федерального календарного плана воспитательной работы. Календарный план воспитательной работы может быть реализован в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Образовательная организация вправе наряду с федеральным календарным планом воспитательной работы проводить иные мероприятия согласно федеральной рабочей программе воспитания, по ключевым направлениям воспитания и дополнительного образования детей.

Календарный план воспитательной работы

10-11 классы

сентябрь	
1	День знаний
2	День окончания Второй мировой войны
3	День солидарности в борьбе с терроризмом
4	Всероссийский урок безопасности в рамках месячника гражданской защиты
5	Декада области и города
октябрь	
6	Международный день пожилого человека
7	Международный день музыки
8	День защиты животных
9	День учителя
10	День отца
ноябрь	
11	День народного единства «Все мы разные, но мы вместе»
12	День памяти погибших при исполнении служебных обязанностей сотрудников ОВД России
13	День матери
14	День государственного герба РФ
декабрь	
15	День неизвестного солдата
16	Международный день инвалидов
17	День добровольца (волонтёра) в России
18	Уроки воинской славы, посвящённые Дню героев Отечества
19	День Конституции РФ. Неделя правовой культуры.
20	Новогодние утренники. Рождественская неделя
январь	
21	День Российского студенчества
22	День снятия блокады Ленинграда. День памяти жертв Холокоста
февраль	
23	День воинской славы России — День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве в 1943 году
24	День российской науки
25	День памяти о россиянах исполнявших служебный долг за пределами Отечества
26	Международный день родного языка
27	День защитника Отечества
март	
28	День науки. Научно-практическая конференция: защита проектов и исследовательских работ
29	Международный женский день
30	День воссоединения Крыма с Россией
31	Всемирный день театра
апрель	
32	День космонавтики. Гагаринский урок «Космос и мы»
33	Общешкольный праздник «За честь гимназии»
май	
34	Праздник Весны и Труда
35	День Победы
36	День детских общественных организаций России
37	День славянской письменности и культуры

38	Торжественная линейка, посвящённая последнему звонку
июнь	
39	День защиты детей
40	День русского языка
41	День России
42	День памяти и скорби
43	День молодёжи
июль	
44	День семьи, любви и верности
август	
45	День физкультурника
46	День Государственного флага Российской Федерации
47	День российского кино