МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ «СЕРГИЕВО-ПОСАДСКИЙ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ»

141300, Московская область, г. Сергиев Посад, ул. Карла Маркса, д.3. Тел.\ факс: (496) 540-45-48
E-mail: mo_spfml@mosreg.ru http://ФМЛ.РФ
Лицензия Министерства образования Московской области: 50 Л 01 № 0010064 от 18.10.2019 (регистрационный № 78184)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБОУ МО СП ФМЛ
_____ О.А.Макарова
Приказ № 1-1/10 от 31.08.2023 г.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В СООТВЕТСТВИИ ФГОС СОО И ФОП СОО

государственного бюджетного общеобразовательного учреждения
Московской области
"Сергиево – Посадский физико-математический лицей"
Срок освоения - 5 лет

2023 год

Оглавление

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ....4
1.1 Поясительная записка....4
1.2 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования....12
1.3. Система оценки результатов освоения основной образовательной программы....55
СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ....70
2.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, УЧЕБНЫХ КУРСОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ....70
2.1.1 Русский язык....70
2.1.2 Литература....96
2.1.3 Алгебра....127
2.1.4 Алгебра (углубленный уровень)....148
2.1.5 Геометрия....165
2.1.6 Геометрия (углубленный уровень)....181
2.1.7 Вероятность и статистика....196
2.1.8 Вероятность и статистика (углубленный уровень)....208
2.1.9 Иностранный язык (английский)....222
2.1.10 Информатика....266
2.1.11 Информатика (углубленный уровень)....283
2.1.12 История....305
2.1.13 Обществознание....354
2.1.14 География....381
2.1.15 Физика (базовый уровень)....405
2.1.16 Физика (углубленный уровень)....434
2.1.17 Химия (базовый уровень)....475
2.1.18 Физическая культура....523
2.1.19 ОБЖ....542
2.1.20 Индивидуальный проект....559
Рабочие программы учебных курсов....571
2.1.21 Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике....571
2.2 Программа формирования универсальных учебных действий....580
2.3. Рабочая программа воспитания....598
Рабочая программа воспитания....598

III. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ.....617
IV. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....662
4.1. Кадровое обеспечение.....662
4.2 Нормативно-методическое обеспечение.....663
4.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 663
4.4 Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....665
2.4. Программа коррекционной работы.....670
ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....686
Учебный план.....686
План внеурочной деятельности.....696
Календарный учебный график.....701
Календарный план воспитательной работы.....704
Характеристика условий реализации программы.....720
3.5.1 Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....724
3.5.2 Психолого- педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....728
3.5.3 Финансовые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования.....731
Приложение к ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ.....755
4.1. Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию.....755
4.2. График проведения оценочных процедур:.....755

ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1 Поясительная записка

Основная образовательная программа среднего общего образования (далее – ООП СОО) государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Московской области «Сергиево-Посадский физико-математический лицей» (далее – ГБОУ МО СП ФМЛ) является основным документом, регламентирующим образовательную деятельность ГБОУ МО СП ФМЛ в единстве урочной и внеурочной деятельности, при учёте соотношения обязательной части программы и части, формируемой участниками образовательных отношений

Основная образовательная программа среднего общего образования государственного бюджетного общеобразовательного учреждения Московской области «Сергиево-Посадский физико-математический лицей» разработана в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (№ 304-ФЗ от 31.07.2020)
- Приказом Министерства просвещения РФ от 22.03.2021 года №115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413"
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 № 371 "Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования" (Зарегистрирован 12.07.2023 № 74228)
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, основного общего, среднего образования
- Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» (№ 304-ФЗ от 31.07.2020);
- Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 г. № 712 «О

внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;

- Санитарные правила СП 2.1.3678-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования и транспорта, а также условиям деятельности хозяйствующих субъектов, осуществляющих продажу товаров, выполнение работ или оказание услуг", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 24 декабря 2020 г. N 44 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 30 декабря 2020 г., регистрационный N 61953), с изменением, внесенным постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 14 апреля 2022 г. N 12 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 15 апреля 2022 г., регистрационный N 68213).".
- Уставом ГБОУ МО СП ФМЛ, в котором отражены образовательные потребности и запросы обучающихся, воспитанников.

В соответствии с лицензией ГБОУ МО СП ФМЛ реализует образовательные программы основного общего образования, среднего общего образования.

Миссия лицея на современном этапе ее развития определена следующим образом: **воспитание и развитие критически мыслящей личности, осознающей ценность образования и науки, труда и творчества, владеющей основами научных методов познания мира, мотивированной на творчество и инновационную деятельность.**

Цель деятельности и предназначение лицея – достижение обучающимися образовательного уровня, соответствующего федеральному образовательному стандарту, формирование общей культуры личности обучающихся на основе усвоения обязательного минимума содержания общеобразовательных программ, их адаптации к жизни в обществе, создание основы для осознанного выбора и последующего освоения профессиональных образовательных программ, воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, родине, семье, формирование здорового образа жизни.

Направления деятельности лицея:

• реализация общеобразовательных программ основного общего образования, среднего общего образования;

• индивидуально-личностный подход в образовании, обеспечивающий вариативность и разноуровневость предлагаемых учебных программ и образовательных услуг;

• предоставление обучающимся выбора занятий дополнительного образования, внеурочной деятельности;

• повышение качества образования за счет внедрения эффективных педагогических технологий.

Лицей расположен на территории города Сергиев Посад и имеет славную давнюю историю, которая ведет отсчет с 1990 года. С 1990 года школе присвоен статус лицея. ГБОУ МО СП ФМЛ — современное общеобразовательное учебное заведение.

Основная образовательная программа среднего общего образования ГБОУ МО СП ФМЛ– это программный документ, конкретизирующий требования ФГОС СОО и определяющий цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организационно- педагогические условия образовательного процесса при получении среднего общего образования.

ООП СОО лицея отвечает требованиям ФГОС, обеспечивает преемственность основного и среднего общего образования, доступность и качество образования для детей с разными образовательными возможностями, в том числе для детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Целями реализации ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ 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 основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- организация учебного процесса с учетом целей, содержания и планируемых результатов среднего общего образования, отраженных в ФГОС СОО;
- формирование навыков самостоятельной учебной деятельности обучающихся на основе индивидуализации и профессиональной ориентации содержания среднего общего образования;
- подготовка обучающегося к жизни в обществе, самостоятельному жизненному выбору, продолжению образования и началу профессиональной деятельности;
- организация деятельности педагогического коллектива по созданию индивидуальных программ и учебных планов для одаренных, успешных обучающихся и (или) для обучающихся социальных групп, нуждающихся в особом внимании и поддержке.

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 (тер. г. Сергиев Посад, Сергиево-Посадского г.о.) 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;
- повышение эффективности организации внеурочной деятельности в условиях ГБОУ МО СП ФМЛ путем предоставления широкого спектра занятий, направленных на развитие обучающихся;
- использование в образовательной деятельности современных образовательных технологий системно-деятельностного типа и систему методической поддержки и сопровождения процесса реализации ООП СОО в ГБОУ МО СП ФМЛ;

- создание условий при реализации ООП СОО в ГБОУ МО СП ФМЛ с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в организации для функционирования электронной информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обеспечивающей освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся;
- повышение эффективности использования физической культуры и спорта в укреплении физического и психологического здоровья, гармоничном и всестороннем развитии личности, воспитании патриотизма и обеспечение преемственности в осуществлении физического воспитания обучающихся посредством ВФСК ГТО

ООП СОО учитывает следующие принципы:

- **принцип учета ФГОС СОО**: ООП СОО базируется на требованиях, предъявляемых ФГОС СОО к целям, содержанию, планируемым результатам и условиям обучения на уровне среднего общего образования;
- **принцип учета языка обучения**: с учетом условий функционирования образовательной организации ООП СОО характеризует право получения образования на родном языке из числа языков народов Российской Федерации и отражает механизмы реализации данного принципа в учебных планах, планах внеурочной деятельности;
- **принцип учета ведущей деятельности обучающегося**: ООП СОО обеспечивает конструирование учебного процесса в структуре учебной деятельности, предусматривает механизмы формирования всех компонентов учебной деятельности (мотив, цель, учебная задача, учебные операции, контроль и самоконтроль);
- **принцип индивидуализации обучения**: ООП СОО предусматривает возможность и механизмы разработки индивидуальных программ и учебных планов для обучения детей с особыми способностями, потребностями и интересами с учетом мнения родителей (законных представителей) обучающегося;

Индивидуализация обучения в Лицее при получении среднего общего образования реализуется посредством самостоятельного построения обучающимся индивидуального образовательного маршрута на основе использования им доступных образовательных ресурсов Лицея, других образовательных организаций, дистанционных образовательных программ сети Интернет.

Обучающиеся осуществляют свободный выбор учебных предметов, курсов, видов и форм внеурочной деятельности, самостоятельно определяют темы и направления творческой,

исследовательской и проектной деятельности в соответствии с образовательными интересами, личными и профессиональными предпочтениями. На основе совпадения выборов обязательных учебных предметов и учебных предметов на углублённом уровне изучения в Лицее формируются классы (группы) профильного обучения (технологический), для которых составляется общий учебный план, являющийся организационной моделью реализации основной образовательной программы Лицея по этому профилю. Обеспечивается педагогическое сопровождение деятельности обучающихся по формированию, коррекции и реализации индивидуального образовательного маршрута;

- **системно-деятельностный подход**, предполагающий ориентацию на результаты обучения, на развитие активной учебно-познавательной деятельности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;

- **принцип учета индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей, обучающихся** при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;

- **принцип обеспечения фундаментального характера образования**, учета специфики изучаемых учебных предметов;

- **принцип интеграции** обучения и воспитания: ООП СОО предусматривает связь урочной и внеурочной деятельности, предполагающий направленность учебного процесса на достижение личностных результатов освоения образовательной программы;

- **принцип здоровьесбережения**: при организации образовательной деятельности не допускается использование технологий, которые могут нанести вред физическому и (или) психическому здоровью обучающихся, приоритет использования здоровьесберегающих педагогических технологий. Объем учебной нагрузки, организация учебных и внеурочных мероприятий 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. N 2 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 29 января 2021 г., регистрационный N 62296), действующими до 1 марта 2027 г. (далее - Гигиенические нормативы), и санитарными правилами СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи", утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28 (зарегистрировано Министерством юстиции Российской

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

Общая характеристика основной образовательной программы среднего общего образования.

Программа среднего общего образования является стратегическим документом ГБОУ МО СП ФМЛ, выполнение которого обеспечивает успешность организации образовательной деятельности, т. е. гарантию реализации статьи 12 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации». В соответствии с законодательными актами ГБОУ МО СП ФМЛ определяет технологии обучения, формы его организации (включая модульные курсы), а также систему оценивания с соблюдением принципа здоровьесберегающего обучения.

Программа построена с учётом психологических особенностей обучающегося старшего школьного возраста. Сроком обучения в старшей школе, установленным в РФ, является 2 года. Общее число учебных часов составляет 2516 в соответствии с требованиями к организации образовательного процесса к учебной нагрузке при 6-дневной учебной неделе, предусмотренными Гигиеническими нормативами и Санитарно-эпидемиологическими требованиями

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.

В условиях среднего общего образования в лицее реализуется профильное обучение. В 10- 11 классах вводятся учебные курсы, которые позволяют на профильном уровне изучать базовые предметы, расширяя и углубляя их содержание. Лицей предлагает модель, позволяющую дать универсальное образование, соответствующее существующим стандартам на повышенном уровне; обеспечить профильную подготовку учащихся и образование повышенного уровня по выбранным профилям. В соответствии с социальным запросом и выбором родителей и в соответствии с Основной образовательной программой лицея определены учебные профильные курсы, предлагаемые обучающимся:

Теория и практика решения задач повышенной трудности по физике;

Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике.

ГБОУ МО СП ФМЛ в обязательном порядке знакомит обучающихся и их родителей (законных представителей) как участников образовательных отношений:

• с уставом и другими документами, регламентирующими осуществление образовательной деятельности в ГБОУ МО СП ФМЛ;

• их правами и обязанностями в части формирования и реализации основной

образовательной программы среднего общего образования, установленными законодательством Российской Федерации и уставом ГБОУ МО СП ФМЛ.

1.2 Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования

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

Личностные результаты освоения ООП СОО

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

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 и труде;

идейная убежденность, 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 и (или) другим членам семьи, 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 и 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;

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;

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, 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.

Метапредметные результаты освоения ООП СОО

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.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

б) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

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

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

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

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее 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 приобретенный опыт;

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

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;

в) работа с информацией:

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

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, 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:

а) 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;

б) 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 каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

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 учетом 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 приобретенный опыт;

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

б) 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;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

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, 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 людей:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать свое право и право других людей на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Предметные результаты освоения ООП СОО

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 основного общего образования, построенного в логике изучения каждого учебного предмета;
- определяют требования к результатам освоения программ основного общего образования по учебным предметам "Русский язык", "Литература", "История", "Обществознание", "География", "Основы безопасности жизнедеятельности" на базовом уровне;
- 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.

Определены элементы социального опыта (знания, умения и навыки, опыт решения проблем и творческой деятельности) освоения основной образовательной программы с учетом необходимости сохранения фундаментального характера образования, специфики изучаемых учебных предметов и ориентирован на обеспечение преимущественно общеобразовательной и общекультурной подготовки (далее - предметные результаты).

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и профессиональной деятельности.

Предметные результаты по предметной области "Русский язык и литература" должны обеспечивать:

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

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

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

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

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

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

6) сформированность представлений об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; формирование системы знаний о нормах современного русского

литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); совершенствование умений применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщение знаний об основных правилах орфографии и пунктуации, совершенствование умений применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; сформированность умений работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате;

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

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

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

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

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

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

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

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

пьеса А.Н. Островского "Гроза"; роман И.А. Гончарова "Обломов"; роман И.С. Тургенева "Отцы и дети"; стихотворения Ф.И. Тютчева, А.А. Фета, стихотворения и поэма "Кому на Руси жить хорошо" Н.А. Некрасова; роман М.Е. Салтыкова-Щедрина "История одного города" (избранные главы); роман Ф.М. Достоевского "Преступление и наказание"; роман Л.Н. Толстого "Война и мир"; одно произведение Н.С. Лескова; рассказы и пьеса "Вишневый сад" А.П. Чехова;

рассказы и пьеса "На дне" М. Горького; рассказы И.А. Бунина и А.И. Куприна; стихотворения и поэма "Двенадцать" А.А. Блока; стихотворения и поэма "Облако в штанах" В.В. Маяковского; стихотворения С.А. Есенина, О.Э. Мандельштама, М.И. Цветаевой; стихотворения и поэма "Реквием" А.А. Ахматовой; роман М.А. Шолохова "Тихий Дон" (избранные главы); роман М.А. Булгакова "Мастер и Маргарита" (или "Белая гвардия"); одно произведение А.П. Платонова; стихотворения А.Т. Твардовского, Б.Л. Пастернака, повесть А.И. Солженицына "Один день Ивана Денисовича"; произведения литературы второй половины XX - XXI в.: не менее двух прозаиков по выбору (в том числе Ф.А. Абрамова, В.П. Астафьева, А.Г. Битова, Ю.В. Бондарева, Б.Л. Васильева, К.Д. Воробьева, Ф.А. Искандера, В.Л. Кондратьева, В.Г. Распутина, А.А. Фадеева, В.М. Шукшина и других); не менее двух поэтов по выбору (в том числе И.А. Бродского, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкого, А.С. Кушнера, Б.Ш. Окуджавы, Р.И. Рождественского, Н.М. Рубцова и других); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А.Н. Арбузова, А.В. Вампилова и других); не менее двух произведений зарубежной литературы (в том числе романы и повести Ч. Диккенса, Г. Флобера, Дж. Оруэлла, Э.М. Ремарка, Э. Хемингуэя, Дж. Сэлинджера, Р. Брэдбери; стихотворения А. Рембо, Ш. Бодлера; пьесы Г. Ибсена, Б. Шоу и других); не менее одного произведения из литературы народов России (в том числе произведения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева, Ю. Рытхэу, Г. Тукая, К. Хетагурова, Ю. Шесталова и других);

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

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

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

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

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

конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя;

традиция и новаторство;

авторский замысел и его воплощение;

художественное время и пространство;

миф и литература; историзм, народность;

историко-литературный процесс;

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

литературные жанры;

трагическое и комическое;

психологизм; тематика и проблематика; авторская позиция; фабула;

виды тропов и фигуры речи; внутренняя речь; стиль, стилизация; аллюзия, подтекст; символ; системы стихосложения (тоническая, силлабическая, 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 (объем сочинения - не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

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

Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык"(английский язык) предметной области "Иностранные языки" должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне и на уровне, превышающем

пороговый, достаточном для делового общения в рамках выбранного профиля в совокупности ее составляющих - речевой (говорение, аудирование, чтение и письменная речь), языковой (орфография, пунктуация, фонетическая, лексическая и грамматическая стороны речи), социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной):

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

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

говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка;

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14 - 15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14 - 15 фраз результаты выполненной проектной работы;

аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации;

смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600 - 800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию;

письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в

соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

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

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

не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера;

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

выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям;

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

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

6) овладение социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и

использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении;

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

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

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

По учебному предмету "Математика" (включая курсы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") ***(базовый уровень)*** требования к предметным результатам освоения базового курса математики должны отражать:

1) владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

2) умение оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений;

3) умение оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы;

4) умение оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; умение находить производные элементарных функций,

используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения;

5) умение оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами;

6) умение решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов;

7) умение оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

8) умение оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

9) умение оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;

10) умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера,

сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники;

11) умение оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач;

12) умение вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;

13) умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

14) умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

По учебному предмету "Математика" (включая разделы "Алгебра и начала математического анализа", "Геометрия", "Вероятность и статистика") ***(углубленный уровень)*** требования к предметным результатам освоения углубленного курса математики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

9) умение свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия;

умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул;

10) умение оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции;

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

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

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

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

14) умение свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение

многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения;

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

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

17) умение свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2 x 2 и 3 x 3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя;

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

19) умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать

проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки.

По учебному предмету "Информатика" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса информатики должны отражать:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями "информация", "информационный процесс", "система", "компоненты системы", "системный эффект", "информационная система", "система управления"; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

2) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

3) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

4) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет;

5) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

6) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных;

7) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

8) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++,

C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

9) умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

11) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

12) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

По учебному предмету "Информатика" (углубленный уровень) требования к предметным результатам освоения углубленного курса информатики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

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

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

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

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

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

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

7) владение универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; умение осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных;

определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

8) умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

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

По учебному предмету "История" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса истории должны отражать:

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

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

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

фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

В том числе по учебному курсу "История России":

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

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

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

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

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

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

По учебному курсу "Всеобщая история":

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

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

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

Послевоенные перемены в мире. "Холодная война". Мировая система социализма. Экономические и политические изменения в странах Запада. Распад колониальных империй. Развитие стран Азии, Африки и Латинской Америки. Научно-техническая революция.

Постиндустриальное и информационное общество. Современный мир: глобализация и деглобализация. Геополитический кризис 2022 года и его влияние на мировую систему.

По учебному предмету "География" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса географии должны отражать:

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

2) освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве;

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

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

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

6) сформированность умений находить и использовать различные источники географической

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

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

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

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

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

По учебному предмету "Обществознание" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса обществознания должны отражать:

1) сформированность знаний об (о):

обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов;

основах социальной динамики;

особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности;

перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации;

человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности;

особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах;

значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике;

роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений;

социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации;

конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации;

правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений;

системе права и законодательства Российской Федерации;

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

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

4) владение умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

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

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

7) владение умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов,

презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику;

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

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

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

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

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

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

По учебному предмету "Физика" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физики должны отражать:

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

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

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

4) владение закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III

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

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

6) владение основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний;

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

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

рационального природопользования;

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

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

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

***По учебному предмету "Физика" (углубленный уровень*)** требования к предметным результатам освоения углубленного курса физики должны включать требования к результатам освоения базового курса и дополнительно отражать:

1) сформированность понимания роли физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека; роли и места физики в современной научной картине мира; роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;

2) сформированность системы знаний о физических закономерностях, законах, теориях, действующих на уровнях микромира, макромира и мегамира, представлений о всеобщем характере физических законов; представлений о структуре построения физической теории, что позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, понять границы применимости теорий, возможности их применения для описания естественнонаучных явлений и процессов;

3) сформированность умения различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа, точечный заряд, однородное электрическое поле, однородное магнитное поле, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза; моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

4) сформированность умения 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, электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников "p-" и "n-типов" от температуры, резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения, фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, "альфа-" и "бета-" распады ядер, гамма-излучение ядер;

5) сформированность умений применять законы классической механики, молекулярной физики и термодинамики, электродинамики, квантовой физики для анализа и объяснения явлений микромира, макромира и мегамира, различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов; анализировать физические процессы, используя основные положения, законы и закономерности; относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, закона Кулона; законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;

6) сформированность умений применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов происходящих на звездах, в

звездных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной;

7) сформированность умений исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, проводить самостоятельные исследования в реальных и лабораторных условиях, читать и анализировать характеристики приборов и устройств, объяснять принципы их работы;

8) сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний; владение умениями самостоятельно формулировать цель исследования (проекта), выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами; планировать и проводить физические эксперименты, описывать и анализировать полученную при выполнении эксперимента информацию, определять достоверность полученного результата;

9) сформированность умения решать расчетные 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 расчеты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов; решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественнонаучного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

10) сформированность умений 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;

11) овладение различными способами работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, развитие умений критического анализа и оценки достоверности получаемой информации;

12) овладение организационными и познавательными умениями самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ, умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

13) сформированность мотивации к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

По учебному предмету "Химия" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса химии должны отражать:

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

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

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

4) сформированность умений использовать наименования химических соединений

международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций;

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

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

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

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

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

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

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

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

По учебному предмету "Биология" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса биологии должны отражать:

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

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

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

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

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

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

7) сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового

образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

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

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

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

По учебному предмету "Физическая культура" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса физической культуры должны отражать:

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

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

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

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

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

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

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Адаптированная физическая культура" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

По учебному предмету "Основы безопасности жизнедеятельности" (базовый уровень) требования к предметным результатам освоения базового курса по основам безопасности жизнедеятельности должны отражать:

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

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

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

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

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

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

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

опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

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

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

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

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

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

Требования к предметным результатам освоения обучающимися с ограниченными возможностями здоровья базового курса "Основы безопасности жизнедеятельности" определяются с учетом особенностей их психофизического развития, состояния здоровья, особых образовательных потребностей.

По учебному курсу "Индивидуальный проект" требования к предметным результатам освоения курса должны отражать:

1) знание основ методологии исследовательской и проектной деятельности, структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы;

2) выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы;

3) умение формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;

4) умение планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;

5) умение реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;

6) умение оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;

7) умение осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами, и конечным результатом;

8) владение технологией учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;

9) владеть навыками самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);

10) осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

Требования Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы определяют содержательно-критериальную и нормативную основу оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность.

Освоение обучающимися основной образовательной программы завершается государственной итоговой аттестацией обучающихся.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится по обязательным учебным предметам "Русский язык" и "Математика", а также по следующим учебным предметам: "Литература", "Физика", "Химия", "Биология", "География", "История", "Обществознание", "Иностранный язык" (английский, немецкий, французский, испанский и китайский язык), "Информатика", которые обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору.

Обучающийся может самостоятельно выбрать уровень (базовый или углубленный), в соответствии с которым будет проводиться государственная итоговая аттестация в форме единого государственного экзамена по учебному предмету "Математика".

1.3. Система оценки результатов освоения основной образовательной программы

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

Основные положения системы оценки конкретизируются в локальных актах ГБОУ МО СП ФМЛ

- Положение о текущей и промежуточной аттестации обучающихся,
- Положение об итоговом индивидуальном проекте,
- Положение о портфолио обучающегося.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в ГБОУ МО СП ФМЛ являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга ГБОУ МО СП ФМЛ, мониторинговых исследований муниципального, регионального и федерального уровней; оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности ГБОУ МО СП ФМЛ как основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее 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 подготовки обучающихся;

мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Государственную итоговую аттестацию

Процедуры системы оценки по способу организации и проведения подразделяются на согласованные между собой внешние и внутренние. Внешние процедуры осуществляется внешними по отношению к ГБОУ МО СП ФМЛ службами (городские, региональные, федеральные мониторинговые работы, государственная итоговая аттестация). К внешним процедурам так же относятся все этапы Всероссийской олимпиады школьников, научно- практические конференции, спортивные соревнования, творческие конкурсы муниципального, регионального и федерального уровней.

Внутренние процедуры организуются ГБОУ МО СП ФМЛ в целях получения информации о состоянии образовательного процесса и оперативного управления качеством образовательных результатов. Основным объектом системы оценки выступают планируемые результаты (личностные, метапредметные, предметные) освоения обучающимися основной образовательной программы ГБОУ МО СП ФМЛ

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

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

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

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

Уровни успешности	**Критерии и показатели**	**Оценка результата**	**Отметка в баллах**

Высокий уровень	Полнота освоения планируемых результатов; уровень овладения учебными действиями; сформированность интересов к предметной области.	отлично	отметка «5»
Повышенный уровень	Полнота освоения планируемых результатов; уровень овладения учебными действиями; сформированность интересов к предметной области.	хорошо	отметка «4»
Базовый уровень	Ученик демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона выделенных задач.	удовлетворительно	отметка «3»
Пониженный уровень	Отсутствие систематической базовой подготовки; обучающийся освоил меньше половины планируемых результатов; имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.	неудовлетворительно	отметка «2»
Низкий уровень	Наличие отдельных фрагментарных знаний по предмету, обучающемуся требуется специальная помощь в освоении учебного предмета и в	неудовлетворительно	отметка «1»

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.

	Объект оценки	Предмет оценки	Процедуры оценки
Предметные результаты	Сформированность учебных действий с предметным содержанием.	Способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач с использованием способов, действий, средств, содержания предметов.	- внутренняя накопительная оценка; - итоговая внешняя или внутренняя оценка.
Метапредметные результаты	Сформированность регулятивных, коммуникативных и познавательных УУД	- уровень сформированности конкретных видов действий; - уровень присвоения универсального учебного действия.	- внутренняя накопительная оценка («Портфолио»); - итоговая оценка (защита индивидуального проекта).
Личностные результаты	Сформированность личностных УУД (самоопределение, смыслообразование, морально-этическая ориентация).	Эффективность деятельности системы образования, общеобразовательной организации.	Внешние мониторинговые исследования с использованием неперсонифицированных потоков информации.

Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов.

Оценка личностных результатов

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 ГБОУ МО СП ФМЛ;
- 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

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

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

Основным объектом оценки метапредметных результатов:

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

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией ГБОУ МО СП ФМЛ в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность внутреннего мониторинга устанавливается решением педагогического совета ГБОУ МО СП ФМЛ. Инструментарий строится на межпредметной основе и включает 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.

Индивидуальные учебные исследования и проекты

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 разрабатываются ГБОУ МО СП ФМЛ

Проект оценивается по следующим критериям сформированности:

- познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и

выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;

- 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;
- 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;
- коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Основной оценочной процедурой метапредметных результатов является публичная защита индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года обучения (10 класс).

Итоговым образовательным событием является лицейская научно-практическая конференция «Юный исследователь».

Оценка индивидуальных проектов осуществляется в течение всего периода работы согласно циклограмме:

Этап выполнения проекта	**Формулировка темы проекта, целей и задач**	**Определение источников необходимой информации**	**Выполнение проекта**	**Подготовка к публичной защите проектов**	**Защита проектов**
Сроки выполнения	сентябрь	октябрь	ноябрь – февраль	март	апрель
Пояснения		Сбор материала, подбор литературы, выбор методов исследования		Предзащита в присутствии кураторов проектов на НПК «Юность. Наука. Поиск. Творчество»	По отдельном графику в классах

Оценка проектной деятельности обучающихся осуществляется по следующим критериям и индикаторам:

№ п/п	**Критерии**		**Баллы**
1.	**Тип работы**	1) реферат 2) проектная/научно-исследовательская работа	1 3

2.	**Оригинальность подхода**	1) использован учебный материал школьного курса, традиционная тематика 2) использован материал сверх программного или нетрадиционная тематика 3) использован уникальный материал	1 2 3
3.	**Соответствие темы, целей и выводов содержанию работы**	1) не соответствует 2) соответствует	0 3
4.	**Практическая значимость**	1) работа может быть использована в учебных целях 2) работа находит практическое применение в других сферах деятельности 3) научная значимость работы	1 3 5
5.	**Ссылки на источники**	1) цитирование не осуществляется, не делаются ссылки на использованные источники 2) все необходимые ссылки в работе присутствуют	0 1
6.	**Библиография**	1) не оформлена 2) правильно оформлена	0 1
7.	**Культура выступления на публичной защите проекта**	1) докладчик зачитывает работу 2) владеет иллюстративным материалом и приложениями, рассказ без обращения к тексту 3) владеет иллюстративным материалом и приложениями, рассказ без обращения к тексту, соблюдает регламент	1 2 3
8.	**Эрудированность докладчика и качество ответов на вопросы**	1) не отвечает на вопросы 2) не может ответить на большинство вопросов, слабо разбирается в затронутой теме 3) отвечает на большинство вопросов и эрудирован как в представленной области, так и в смежных областях	0 1 3
9.	**Оформление материалов**	1) материал низкого качества выполнения 2) используется разнообразный демонстрационный материал высокого качества	1 2

На промежуточном этапе (предзащита индивидуального проекта) оценка результата проектной деятельности осуществляется руководителем проекта и основывается на выполнении каждого из первых трёх критериев оценки.

Итоговая оценка индивидуальных проектов осуществляется комиссией с привлечением внешних экспертов из числа педагогов других образовательных организаций, преподавателей образовательных организаций профессионального образования и специалистов из организаций

других ведомств, соответствующих направленностям проектов.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя в соответствии с критериями 4-6.

На итоговой аттестации (защита индивидуального проекта) комиссия учитывает выполнение всех критериев оценивания проектной деятельности и выставляет отметку согласно следующему переводу баллов в отметку:

«2» - 0 – 4 балла

«3» - 5 – 13 баллов

«4» - 14 – 19 баллов

«5» - 20 – 24 балла

Предметные результаты освоения ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ

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

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

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

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

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

Обобщенный критерий "**применение**" включает:

использование изучаемого материала при решении учебных задач, различающихся сложностью предметного содержания, сочетанием универсальных познавательных действий и операций, степенью проработанности в учебном процессе;

использование специфических для предмета способов действий и видов деятельности по получению нового знания, его интерпретации, применению и преобразованию при решении

учебных задач (проблем), в том числе в ходе поисковой деятельности, учебно-исследовательской и учебно-проектной деятельности.

Обобщенный критерий **"функциональность"** включает осознанное использование приобретенных знаний и способов действий при решении внеучебных проблем, различающихся сложностью предметного содержания, читательских умений, контекста, а также сочетанием когнитивных операций.

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

Оценка предметных результатов осуществляется педагогическим работником ГБОУ МО СП ФМЛ в ходе процедур **текущего, тематического, промежуточного и итогового контроля**.

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); (Приложение №1)
- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости - с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры); (Приложение №2)
- график контрольных мероприятий (Приложение №3).

Стартовая диагностика проводится администрацией ГБОУ МО СП ФМЛ с целью оценки готовности к обучению на уровне основного общего образования.

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

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

Стартовая диагностика проводится педагогическими работниками ГБОУ МО СП ФМЛ 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 учетом 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 ГБОУ МО СП ФМЛ. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием подготовки рекомендаций для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации и (или) для повышения квалификации педагогического работника.

К результатам **внешней оценки относятся** результаты Государственной итоговой аттестации (ГИА).

К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, и результаты выполнения итоговой работы по предмету.

Итоговые работы проводятся по тем предметам, которые для данного обучающегося не вынесены на государственную итоговую аттестацию. Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета Лицея.

Итоговая работа по предмету может проводиться в одной из следующих форм: проверочная работа или письменная проверочная работа с устной частью или с практической работой (эксперимент, исследование, опыт и т.п.),

устные формы (итоговый зачет по билетам),

часть портфолио (подборка работ, свидетельствующая о достижении всех требований к предметным результатам обучения) и т.д.

По предметам, не вынесенным на Государственную итоговую аттестацию (ГИА), итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Государственная итоговая аттестация

Итоговая аттестация представляет собой форму оценки степени и уровня освоения обучающимися образовательной программы.

Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки обучающихся.

Итоговая аттестация, завершающая освоение образовательных программ среднего общего образования, является обязательной.

Итоговая аттестация, завершающая освоение образовательных программ, является государственной итоговой аттестацией. Государственная итоговая аттестация (ГИА) проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися образовательных программ соответствующим требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) и Федеральной образовательной программы (ФОП).

Формы государственной итоговой аттестации, порядок проведения такой аттестации по соответствующим образовательным программам различного уровня и в любых формах (включая требования к использованию средств обучения и воспитания, средств связи при проведении государственной итоговой аттестации, требования, предъявляемые к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, изменения и (или) аннулирования результатов государственной итоговой аттестации) определяются федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующим образовательным программам.

Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Государственные экзаменационные комиссии для проведения государственной итоговой

аттестации по образовательным программам среднего общего образования создаются:

• Уполномоченными органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации при проведении государственной итоговой аттестации на территориях субъектов Российской Федерации;

• Федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере образования, при проведении государственной итоговой аттестации за пределами территории Российской Федерации.

При проведении государственной итоговой аттестации используются контрольные измерительные материалы, представляющие собой комплексы заданий стандартизированной формы. Информация, содержащаяся в контрольных измерительных материалах, используемых при проведении государственной итоговой аттестации, относится к информации ограниченного доступа. Порядок разработки, использования и хранения контрольных измерительных материалов (включая требования к режиму их защиты, порядку и условиям размещения информации, содержащейся в контрольных измерительных материалах, в сети "Интернет") устанавливается федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере образования.

Государственная итоговая аттестация по образовательным программам среднего общего образования проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ), а также в иных формах, которые могут устанавливаться для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья по образовательным программам среднего общего образования или для обучающихся детей-инвалидов по образовательным программам среднего общего образования федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.

Методическое обеспечение проведения ГИА по образовательным программам среднего общего образования, организация разработки контрольных измерительных материалов для проведения государственной итоговой аттестации по образовательным среднего общего образования и критериев оценивания экзаменационных работ, выполненных на основе этих контрольных измерительных материалов, обеспечения этими контрольными измерительными материалами государственных экзаменационных комиссий, а также организация централизованной проверки экзаменационных работ обучающихся, выполненных на основе контрольных измерительных материалов при проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования, определение минимального количества баллов единого государственного экзамена, подтверждающего освоение образовательной программы среднего общего образования, осуществляются Федеральным

органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере образования.

Лицам, успешно прошедшим ГИА по образовательным программам основного общего и среднего общего образования, выдается аттестат об основном общем или среднем общем образовании, подтверждающий получение общего образования соответствующего уровня.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лицам, освоившим часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленным из общеобразовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельно устанавливаемому ГБОУ МО СП ФМЛ

Система оценки и динамики учебных достижений обучающихся

Основанием для учета качества индивидуальных достижений, обучающихся служит **«портфолио».**

Задачами проведения оценки и учета индивидуальных достижений обучающихся являются:

• поддержка и поощрение высокой образовательной мотивации обучающихся;

• развитие навыков рефлексивной и оценочной (самооценочной) деятельности обучающихся;

• поощрение самостоятельности, расширение возможностей самообразования и самореализации;

• формирование умения ставить цели, планировать и организовывать собственную урочную и внеурочную деятельность;

• содействие дальнейшей успешной социализации школьников.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений, демонстрируемых данным обучающимся.

В портфолио включаются как работы обучающегося (в том числе фотографии, видеоматериалы и т. п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и др.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия, обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в начальной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по

выбору индивидуальной образовательной траектории.

В портфолио индивидуальных образовательных достижений формируется оценка следующих достижений, обучающихся:

• учебные достижения;

• внеурочные достижения;

• надпредметные компетенции;

• ключевые компетенции;

• социальные компетенции.

Основными принципами оценки индивидуальных образовательных достижений, обучающихся являются:

• единые процедура и технология оценивания;

• достоверность используемых данных;

• сопоставление перспективного планирования результатов и оценки фактических достижений;

• соблюдение морально-этических норм при сборе и оценивании предоставляемой информации

По результатам оценки, которая формируется на основе материалов портфеля достижений, делаются выводы:

1) о сформированности у учащегося универсальных и предметных способов действий, а также опорной системы знаний, обеспечивающих ему возможность продолжения образования в основной школе;

2) о сформированности основ умения учиться, понимаемой как способность к самоорганизации с целью постановки и решения учебнопознавательных и учебнопрактических задач;

3) об индивидуальном прогрессе в основных сферах развития личности — мотивационносмысловой, познавательной, эмоциональной, волевой и саморегуляции.

СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

2.1 РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, УЧЕБНЫХ КУРСОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ), УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

2.1.1 Русский язык

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования составлена на основе требований к результатам освоения ФОП СОО, представленных в ФГОС СОО, а также федеральной рабочей программы воспитания, с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в российской федерации (утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р) и подлежит непосредственному применению при реализации обязательной части ФОП СОО.

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

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в 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 учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

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

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

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

Важнейшей составляющей учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях общего 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 др.).

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 уровне среднего общего образования обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК»

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о

русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

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

совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу 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 др.); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

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

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

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На изучение русского языка в 10–11 классах основного среднего образования в учебном плане отводится 136 часов: в 10 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 11 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

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. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. 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 пр.). 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 др.). 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 публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

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

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

11 КЛАСС

Общие сведения о языке

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

Язык и речь. Культура речи

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО РУССКОМУ ЯЗЫКУ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Личностные результаты освоения обучающимися программы по русскому языку 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.

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

1) гражданского воспитания:

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

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

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

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

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

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

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

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

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

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;

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

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

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

4) **эстетического воспитания**:

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

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

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

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

5) физического воспитания:

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

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

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

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

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

7) экологического воспитания:

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

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

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

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

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

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

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

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

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

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия,

коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые логические действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **базовые исследовательские действия** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения работать с информацией** как часть познавательных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения общения** как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоорганизации** как части регулятивных универсальных учебных действий:

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.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения самоконтроля, принятия себя и других** как части регулятивных универсальных учебных действий:

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

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

уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие **умения совместной деятельности:**

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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

10 КЛАСС

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

Общие сведения о языке

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

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

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

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

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

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

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

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

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

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

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 текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (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 другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

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

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

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

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

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

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

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

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

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

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

11 КЛАСС

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

Общие сведения о языке

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

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

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10

1.2	Язык и культура	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
1.3	Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
1.4	Формы существования русского национального языка	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		5			
Раздел 2. Система языка. Культура речи					
2.1	Система языка, её устройство, функционирование	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
2.2	Культура речи как раздел лингвистики	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
2.3	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
2.4	Качества хорошей речи	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
2.5	Основные виды словарей (обзор)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		5			
Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы					
3.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики.(повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
3.2	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/

					10
Итого по разделу		3			
Раздел 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы					
4.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
4.2	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	3	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
4.3	Функционально-стилистическая окраска слова	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
4.4	Экспрессивно-стилистическая окраска слова	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
4.5	Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		8			
Раздел 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы					
5.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
5.2	Словообразовательные нормы	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		3			
Раздел 6. Морфология. Морфологические нормы					
6.1	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
6.2	Основные морфологические нормы современного русского литературного языка.	4	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		6			
Раздел 7. Орфография. Основные правила орфографии					

7.1	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.2	Правописание гласных и согласных в корне	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.3	Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы — и после приставок	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.4	Правописание суффиксов	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.5	Правописание н и нн в словах различных частей речи	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.6	Правописание не и ни	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.7	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
7.8	Слитное, дефисное и раздельное написание слов	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		14			
Раздел 8. Речь. Речевое общение					
8.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
8.2	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
8.3	Речевой этикет	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
8.	Публичное выступление	2	0	1	Библиотека ЦОК

4					https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		5			
Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста					
9.1	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
9.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
9.3	Информативность текста. Виды информации в тексте	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
9.4	Информационно-смысловая переработка текста. План. Тезисы.Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия	3	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итого по разделу		8			
Повторение		6	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
Итоговый контроль		5	5	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	24	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Общие сведения о языке					
1.1	Культура речи в экологическом аспекте	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11

Итого по разделу		2			
Раздел 2. Синтаксис. Синтаксические нормы					
2.1	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.2	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.3	Синтаксические нормы	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.4	Основные нормы управления	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.5	Основные нормы употребления однородных членов предложения	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.6	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.7	Основные нормы построения сложных предложений	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
2.8	Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
Итого по разделу		17			
Раздел 3. Пунктуация. Основные правила пунктуации					
3.1	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.2	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.3	Знаки препинания в предложениях с однородными членами	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-

					content.myschool.edu.ru/01/11
3.4	Знаки препинания в предложениях с обособленными членами предложения	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.5	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.6	Знаки препинания в сложном предложении	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.7	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.8	Знаки препинания при передаче чужой речи	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
3.9	Повторение и обобщение по темам раздела "Пунктуация. Основные правила пунктуации"	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
Итого по разделу		17			
Раздел 4. Функциональная стилистика. Культура речи					
4.1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.2	Разговорная речь	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.3	Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.4	Научный стиль	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.5	Основные жанры научного стиля (обзор)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/1

					1
4.6	Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.7	Публицистический стиль	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.8	Основные жанры публицистического стиля (обзор)	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
4.9	Язык художественной литературы	4	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/01/11
Итого по разделу		21			
Итоговое повторение		6	0	2	
Итоговый контроль		5	5	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	28	

2.1.2 Литература

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по литературе на базовом уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 г. № 413, зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 07.06.2012 г., рег. номер — 24480), с учётом Концепции преподавания русского языка и литературы в Российской Федерации (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г. № 637-р).

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

Учебный 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 литературе.

В рабочей программе 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 перед старшей школой 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

На изучение литературы в 10–11 классах основного среднего образования на базовом уровне в учебном плане отводится 204 часа, рассчитанных на 34 учебных недели на каждый год обучения.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА»

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 др.

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 др.

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 др.

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

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 др.

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

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 др. (не менее двух статей по выбору в соответствии с изучаемым художественным произведением).

Литература народов России

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

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 др.

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

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

11 КЛАСС

Литература конца XIX – начала XX века

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

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

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

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 др.

Литература XX века

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

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

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 др.

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 др.

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 др.

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 др.

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 др.

Поэма «Реквием».

Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы).

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

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

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

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 др.

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

А.А. Фадеев. Роман «Молодая гвардия».

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

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

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

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

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

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

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

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 др.

И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…»), «На столетие Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.

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

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 др.

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 др.

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 др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М. Джалиля, М. Карима, Д. Кугультинова, К. Кулиева и др.

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 др.

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

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

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Изучение литературы в средней школе направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы среднего общего образования по литературе достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности 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:

1) **гражданского воспитания**:

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

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

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

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

готовность вести совместную деятельность, в том числе в рамках школьного литературного образования, в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;

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

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

2) **патриотического воспитания:**

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;

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

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

3) **духовно-нравственного воспитания**:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

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

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

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

4) **эстетического воспитания**:

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

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

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

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

5) **физического воспитания**:

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

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

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

6) **трудового воспитания**:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных 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;

7) **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;

8) **ценности научного познания**:

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

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и 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 школьного 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 по литературе для 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 др.) 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 Н.А. Островского «Как закалялась сталь» (избранные главы); роман М. А. Шолохова «Тихий Дон» (избранные главы); роман М. А. Булгакова «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия»); 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 др.); 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 др.); пьеса одного из драматургов по выбору (в том числе А. Н. Арбузова, А. В. Вампилова, В. С. Розова и др.); 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 др.); 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 др.);

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, силлаботоническая), дольник, верлибр; «вечные темы» и «вечные образы» в литературе; взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур; художественный перевод; литературная критика;

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

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 др.);

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 др.);

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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Литература второй половины XIX века					
1.1	А. Н. Островский. Драма «Гроза»	5	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.2	И. А. Гончаров. Роман «Обломов»	5	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.3	И. С. Тургенев. Роман «Отцы и дети»	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.4	Ф. И. Тютчев. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Silentium!», «Не то, что мните вы, природа...»,	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	«Умом Россию не понять…», «О, как убийственно мы любим...», «Нам не дано предугадать…», «К. Б.» («Я встретил вас — и всё былое...») и др.				
1.5	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 др. Поэма «Кому на Руси жить хорошо»	6	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.6	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 др.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.7	М. Е. Салтыков-Щедрин. Роман-хроника «История одного города» (не менее двух глав по выбору). Например, главы «О корени происхождения глуповцев», «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и др.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.8	Ф. М. Достоевский. Роман «Преступление и наказание»	10	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.9	Л. Н. Толстой. Роман-эпопея «Война и мир»	15	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.10	Н. С. Лесков. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору).	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	Например, «Очарованный странник», «Однодум» и др.				
1.11	А. П. Чехов. Рассказы (не менее трёх по выбору). Например, «Студент», «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре» и др. Пьеса «Вишнёвый сад»	10	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		70			
Раздел 2. Литература народов России					
2.1	Стихотворения (не менее одного по выбору). Например, Г.Тукая, К. Хетагурова и др.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		1			
Раздел 3. Зарубежная литература					
3.1	Зарубежная проза второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Ч.Диккенса «Дэвид Копперфилд», «Большие надежды»; Г.Флобера «Мадам Бовари» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
3.2	Зарубежная поэзия второй половины XIX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения А.Рембо, Ш.Бодлера и др.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
3.3	Зарубежная драматургия второй половины XIX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Г.Гауптмана «Перед восходом солнца»; Г.Ибсена «Кукольный дом» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		5			
Развитие речи		16	0	0	
Уроки внеклассного чтения		2	0	0	
Итоговые контрольные работы		4	0	0	
Подготовка и защита проектов		4	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ		102	0	0	

ПО ПРОГРАММЕ				

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Литература конца XIX — начала XX века					
1.1	А. И. Куприн. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Гранатовый браслет», «Олеся» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.2	Л. Н. Андреев. Рассказы и повести (одно произведение по выбору). Например, «Иуда Искариот», «Большой шлем» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.3	М. Горький. Рассказы (один по выбору). Например, «Старуха Изергиль», «Макар Чудра», «Коновалов» и др. Пьеса «На дне».	5	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
1.4	Стихотворения поэтов Серебряного века (не менее двух стихотворений одного поэта по выбору). Например, стихотворения К. Д. Бальмонта, М. А. Волошина, Н. С. Гумилёва и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		11			
Раздел 2. Литература XX века					
2.1	И. А. Бунин. Рассказы (два по выбору). Например, «Антоновские яблоки», «Чистый понедельник», «Господин из Сан-Франциско» и др.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.2	А. А. Блок. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Незнакомка», «Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…» и др. Поэма «Двенадцать».				
2.3	В. В. Маяковский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Юбилейное», «Прозаседавшиеся», «Письмо Татьяне Яковлевой» и др. Поэма «Облако в штанах».	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.4	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 др.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.5	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 др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.6	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	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	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 др.				
2.7	А. А. Ахматова. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…», «Мне голос был. Он звал утешно…», «Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля» и др. Поэма «Реквием».	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.8	Н.А. Островский. Роман «Как закалялась сталь» (избранные главы)	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.9	М. А. Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон» (избранные главы)	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.10	М. А. Булгаков. Романы «Белая гвардия», «Мастер и Маргарита» (один роман по выбору)	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.11	А. П. Платонов. Рассказы и повести (одно произведение по выбору).Например, «В прекрасном и яростном мире», «Котлован», «Возвращение» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.12	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 др.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.1	Проза о Великой	3	0	0	Библиотека ЦОК

3	Отечественной войне (по одному произведению не менее чем трех писателей по выбору). Например, В. П. Астафьев «Пастух и пастушка», «Звездопад»; Ю. В. Бондарев «Горячий снег»; В. В. Быков «Обелиск», «Сотников», «Альпийская баллада»; Б. Л. Васильев «А зори здесь тихие», «В списках не значился», «Завтра была война»; К. Д. Воробьев «Убиты под Москвой», «Это мы, Господи!»; В. Л. Кондратьев «Сашка»; В. П. Некрасов «В окопах Сталинграда»; Е. И. Носов «Красное вино победы», «Шопен, соната номер два»; С.С. Смирнов «Брестская крепость» и др.				https://resh.edu.ru/subject/14
2.14	А.А.Фадеев. Роман «Молодая гвардия»	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.15	В.О.Богомолов. Роман "В августе сорок четвертого"	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.16	Поэзия о Великой Отечественной войне. Стихотворения (по одному стихотворению не менее чем двух поэтов по выбору). Например, Ю. В. Друниной, М. В. Исаковского, Ю. Д. Левитанского, С. С. Орлова, Д. С. Самойлова, К. М. Симонова, Б. А. Слуцкого и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.17	Драматургия о Великой Отечественной войне. Пьесы (одно произведение по выбору). Например, В. С. Розов «Вечно живые» и др.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.18	Б. Л. Пастернак. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например,	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	«Февраль. Достать чернил и плакать!..», «Определение поэзии», «Во всём мне хочется дойти…», «Снег идёт», «Любить иных — тяжёлый крест...», «Быть знаменитым некрасиво…», «Ночь», «Гамлет», «Зимняя ночь» и др.				
2.19	А. И. Солженицын. Произведения «Один день Ивана Денисовича», «Архипелаг ГУЛАГ» (фрагменты книги по выбору, например, глава «Поэзия под плитой, правда под камнем»), произведения из цикла «Крохотки» (не менее двух)	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.20	В. М. Шукшин. Рассказы (не менее двух по выбору). Например, «Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.21	В. Г. Распутин. Рассказы и повести (не менее одного произведения по выбору). Например, «Живи и помни», «Прощание с Матёрой» и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.22	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 др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.23	И. А. Бродский. Стихотворения (не менее трёх по выбору). Например, «На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы» («Ни страны, ни погоста…») , «На столетие	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	Анны Ахматовой», «Рождественский романс», «Я входил вместо дикого зверя в клетку…» и др.				
2.24	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 др.); Ч. Т. Айтматов (повести «Пегий пёс, бегущий краем моря», «Белый пароход» и др.); В. И. Белов (рассказы «На родине», «За тремя волоками», «Бобришный угор» и др.); Г. Н. Владимов («Верный Руслан»); Ф. А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты), философская сказка «Кролики и удавы» и др.); Ю. П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка», «Во сне ты горько плакал» и др.); В. О. Пелевин (роман «Жизнь насекомых» и др.); Захар Прилепин (рассказ «Белый квадрат» и др.); А. Н. и Б. Н. Стругацкие (повесть «Пикник на обочине» и др.); Ю. В. Трифонов (повести «Обмен», «Другая жизнь», «Дом на набережной» и др.); В. Т. Шаламов («Колымские рассказы», например, «Одиночный замер», «Инжектор», «За письмом» и др.) и др.	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
2.25	Поэзия второй половины XX — начала XXI века. Стихотворения (по одному произведению не менее чем	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	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 др.				
2.26	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 др.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		66			
Раздел 3. Литература народов России					
3.1	Рассказы, повести, стихотворения (не менее одного произведения по выбору). Например, рассказ Ю. Рытхэу «Хранитель огня»; повесть Ю. Шесталова «Синий ветер каслания» и др.; стихотворения Г. Айги, Р. Гамзатова, М.Джалиля, М.Карима, Д.Кугультинова, К.Кулиева и др.	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		2			
Раздел 4. Зарубежная литература					
4.1	Зарубежная проза XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, произведения Р. Брэдбери «451 градус по Фаренгейту»; А. Камю «Посторонний»; Ф. Кафки	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14

	«Превращение»; Дж. Оруэлла «1984»; Э. М. Ремарка «На западном фронте без перемен», «Три товарища»; Дж. Сэлинджера «Над пропастью во ржи»; Г. Уэллса «Машина времени»; О. Хаксли «О дивный новый мир»; Э. Хемингуэя «Старик и море» и др.				
4.2	Зарубежная поэзия XX века (не менее двух стихотворений одного из поэтов по выбору). Например, стихотворения Г. Аполлинера, Т. С. Элиота и др.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
4.3	Зарубежная драматургия XX века (не менее одного произведения по выбору). Например, пьесы Б. Брехта «Мамаша Кураж и её дети»; М. Метерлинка «Синяя птица»; О. Уайльда «Идеальный муж»; Т. Уильямса «Трамвай „Желание“»; Б. Шоу «Пигмалион» и др.	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/14
Итого по разделу		4			
Развитие речи		9	0	0	
Уроки внеклассного чтения		2	0	0	
Итоговые контрольные работы		4	0	0	
Подготовка и защита проектов		4	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	0	0	

2.1.3 Алгебра

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» базового 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание 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 практик ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основные линии содержания курса математики в 10—11 классах: «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 «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» 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 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—11 классах отводится 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 340 учебных часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 пред мета «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 на значением.

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-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в по строение 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 окружаю щей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего со временному 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 понятия ми; 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 не сколько 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 вы двигать 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 учётом 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 не скольких 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.

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 рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА»

Рабочая программа учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» базового 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.

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 естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление учащихся на уровне, необходимом для освоения курсов информатики, обществознания, истории, словесности. 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 экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их в повседневной жизни. В тоже время овладение абстрактными и логически строгими математическими конструкциями развивает умение 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 в старшей школе учащиеся 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.

Курс 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.

Структура курса «Алгебра и начала математического анализа» включает 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. Данный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств 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 в курсе «Алгебра и начала математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато в основной школе. В старшей школе 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.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения в старшей школе, 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 функций с помощью производной, решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования целых, рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления 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 естественно-научных 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 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. Данная 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 наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины в единое целое. Поэтому важно дать возможность школьнику понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей.

В 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 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

В учебном плане на изучение курса алгебры и начал математического анализа на базовом уровне отводится 2 часа в неделю в 10 классе и 3 часа в неделю в 11 классе, всего за два года обучения – 170 часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА (ПО ГОДАМ 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. Метод интервалов.

Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств.

Решение иррациональных уравнений и неравенств.

Решение тригонометрических уравнений.

Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика

Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера—Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, следствие, доказательство.

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел.

Степень с рациональным показателем. Свойства степени.

Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем.

Примеры тригонометрических неравенств.

Показательные уравнения и неравенства.

Логарифмические уравнения и неравенства.

Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений.

Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на 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 учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств.

Производная функции. Геометрический и физический смысл производной.

Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций.

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная. Таблица первообразных.

Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона—Лейбница.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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-нравственного воспитания:

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 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.

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 учётом 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 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.

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

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

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 задач и представления данных.

Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции.

Уравнения и неравенства

Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство; целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство; тригонометрическое уравнение;

Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения.

Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств.

Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

Функции и графики

Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции.

Оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства.

Использовать графики функций для решения уравнений.

Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем.

Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами.

Начала математического анализа

Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии.

Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии.

Задавать последовательности различными способами.

Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера.

Множества и логика

Оперировать понятиями: множество, операции над множествами.

Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство

11 КЛАСС

Числа и вычисления

Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач.

Оперировать понятием: степень с рациональным показателем.

Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы.

Уравнения и неравенства

Применять свойства степени для преобразования выражений; оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств.

Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств.

Находить решения простейших тригонометрических неравенств.

Оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач.

Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений 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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Множества рациональных и действительных чисел. Рациональные уравнения и неравенства	14	1	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		14			
Раздел 2.					
2.1	Функции и графики. Степень с целым показателем	6	1	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 3.					
3.1	Арифметический корень n–ой степени. Иррацио-нальные уравнения	18	1	3	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/

	и неравенства				
Итого по разделу		18			
Раздел 4.					
4.1	Формулы тригонометрии. Тригонометрические уравнения	22	2	4	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		22			
Раздел 5.					
5.1	Последовательности и прогрессии	6	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 6.					
6.1	Повторение, обобщение, систематизация знаний	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	6	12	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1.					
1.1	Степень с рациональным показателем. Показательная функция. Показательные уравнения и неравенства	12	1	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 2.					
2.1	Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения и нера-венства	12	2	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			

Раздел 3.					
3.1	Тригонометрические функции и их графики. Тригонометрические неравенства	9	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		9			
Раздел 4.					
4.1	Производная. Применение производной	24	2	3	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		24			
Раздел 5.					
5.1	Интеграл и его применения	9	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		9			
Раздел 6.					
6.1	Системы уравнений	12	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 7.					
7.1	Натуральные и целые числа	6	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 8.					
8.1	Повторение, обобщение, систематизация знаний	18	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		18			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	8	11	

2.1.4 Алгебра (углубленный уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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.

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 грамотно-сто: 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—11 классах 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 рабочей программой предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра», «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—11 классах на углублённом уровне отводится 8 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 544 учебных часа.

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 со-временному 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 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.

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 учётом 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 не достижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Курс «Алгебра» 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 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 10—11 классах изучается учебный курс «Алгебра», 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 4 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего за два года обучения —272 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 знак постоянства. 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 .3 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

Освоение учебного курса «Алгебра» 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 знак постоянства.

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.

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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений	28	1	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		28			
Раздел 2.					
2.1	Функции и графики. Степенная функция с целым показателем	12	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 3.					
3.1	Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения	18	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		18			
Раздел 4.					
4.1	Показательная функция. Показательные уравнения	10	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
Раздел 5.					
5.1	Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения	18	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		18			
Раздел 6.					

6.1	Тригонометрические выражения и уравнения	21	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		21			
Раздел 7.					
7.1	Последовательности и прогрессии	9	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		9			
Раздел 8.					
8.1	Непрерывные функции. Производная	19	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		19			
Раздел 9.					
9.1	Повторение, обобщение, систематизация знаний	1	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	7	7	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Исследование функций с помощью производной	24	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		24			
Раздел 2.					
2.1	Первообразная и интеграл	12	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 3.					
3.1	Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства	16	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/

Итого по разделу		16			
Раздел 4.					
4.1	Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства	24	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		24			
Раздел 5.					
5.1	Комплексные числа	10	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
Раздел 6.					
6.1	Натуральные и целые числа	10	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
Раздел 7.					
7.1	Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений	12	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 8.					
8.1	Задачи с параметрами	16	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		16			
Раздел 9.					
9.1	Повторение, обобщение, систематизация знаний	12	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	4	8	

2.1.5 Геометрия

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» **базового 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, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена рабочая программа базового уровня.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание 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 практик ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основные линии содержания курса математики в 10—11 классах: «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 «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» 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 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—11 классах отводится 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 340 учебных часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 пред мета «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 на значением.

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-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в по строение 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 окружаю щей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего со временному 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 понятия ми; 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 не сколько 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 вы двигать 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 учётом 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 не скольких 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.

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 рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ГЕОМЕТРИЯ»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Важность учебного курса геометрии на уровне среднего общего образования обусловлена практической значимостью метапредметных и предметных результатов обучения геометрии в направлении личностного развития обучающихся, формирования функциональной математической грамотности, изучения других учебных дисциплин. Развитие у учащихся правильных представлений о сущности и происхождении геометрических абстракций, соотношении реального и идеального, характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, месте геометрии в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике способствует формированию научного мировоззрения учащихся, а также качеств мышления, необходимых для адаптации в современном обществе.

Геометрия является одним из базовых предметов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения как дисциплин естественнонаучной 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 непосредствен, но используются при решении задач естественнонаучного цикла, в частности из курса физики.

Умение ориентироваться в пространстве играет существенную роль во всех областях деятельности человека. Ориентация человека во времени и пространстве — необходимое условие его социального бытия, форма отражения окружающего мира, условие успешного познания и активного преобразования действительности. Оперирование пространственными образами объединяет разные виды учебной и трудовой деятельности, является одним из профессионально важных качеств, поэтому актуальна задача формирования у обучающихся пространственного мышления как разновидности образного мышления — существенного компонента в подготовке к практической деятельности по многим направлениям.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на базовом уровне обучения — общеобразовательное и общекультурное развитие обучающихся через обеспечение возможности приобретения и использования систематических геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием геометрии.

Программа по геометрии на базовом уровне предназначена для обучающихся средней школы, не испытывавших значительных затруднений на уровне основного общего образования. Таким образом, обучающиеся на базовом уровне должны освоить общие математические умения, связанные со спецификой геометрии и необходимые для жизни в современном обществе. Кроме этого, они имеют возможность изучить геометрию более глубоко, если в дальнейшем возникнет необходимость в геометрических знаниях в профессиональной деятельности.

Достижение цели освоения программы обеспечивается решением соответствующих задач. Приоритетными задачами освоения курса «Геометрии» на базовом уровне в 10—11 классах являются:

формирование представления о геометрии как части миро вой 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 рас суждения 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 практик ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Отличительной особенностью программы 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 учащихся 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.

Основные содержательные линии курса «Геометрии» в 10— 11 классах: «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 рабочей программы, 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.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане на изучение геометрии отводится 2 учебных часов в неделю в 10 классе и 2 учебного часа в неделю в 11 классе. Всего за два года обучения 136 учебных часа.

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. 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 пря мой 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 пирами да; правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр; куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Сечения призмы и 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 пря мой 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.

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 век тора 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 ко ординатах. Угол между

векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатновекторный метод при решении геометрических задач.

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. Координатновекторный метод при решении геометрических задач.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

Предметные результаты изучения геометрии на базовом уровне ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач в

реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

Освоение учебного курса «Геометрия» на базовом уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 КЛАСС

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 плоскостей в пространстве.

Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла; линейный угол двугранного угла; градусная мера двугранного угла.

Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и Невы пуклей многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник.

Распознавать основные виды многогранников (пирамида; призма, прямоугольный параллелепипед, куб).

Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники; правильные многогранники; прямые и наклонные призмы, параллелепипеды).

Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников.

Объяснять принципы построения сечений, используя метод следов.

Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу.

Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических за дач 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 за дач на вычисление углов между скрещивающимися прямы ми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов.

Вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул; вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников.

Оперировать понятиями: симметрия в пространстве; центр, ось и плоскость симметрии;

центр, ось и плоскость симметрии фигуры.

Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Применять простейшие программные средства и электрон, но коммуникационные системы при решении стереометрических задач.

Приводить примеры математических закономерностей в при роде 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.

11 КЛАСС

Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности; цилиндр; коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус; сферическая поверхность.

Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар).

Объяснять способы получения тел вращения.

Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости.

Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента; шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя; шаровой сектор.

Вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул.

Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы; сфера, вписанная в многогранник или тело вращения.

Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел.

Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов.

Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения.

Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках.

Оперировать понятием вектор в пространстве.

Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают.

Применять правило параллелепипеда.

Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы.

Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам.

Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат.

Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме.

Решать простейшие геометрические задачи на применение векторнокоординатного метода.

Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач.

Применять простейшие программные средства и электроннокоммуникационные 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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Введение в стереометрию	10	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			

Раздел 2.					
2.1	Прямые и плоскости в пространстве. Параллельность прямых и плоскостей	12	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 3.					
3.1	Перпендикулярность прямых и плоскостей	12	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 4.					
4.1	Углы между прямыми и плоскостями	10	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
Раздел 5.					
5.1	Многогранники	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
Раздел 6.					
6.1	Объёмы многогранников	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		8			
Раздел 7.					
7.1	Повторение: сечения, расстояния и углы	6	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1.					

1.1	Тела вращения	12	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел1.					
2.1	Объёмы тел	5	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		5			
Раздел 3.					
3.1	Векторы и координаты в пространстве	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
Раздел 4.					
4.1	Повторение, обобщение и систематизация знаний	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		7			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	0	

2.1.6 Геометрия (углубленный уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 под-готовка 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 рабочая программа углублённого уровня.

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 грамотно-сто: 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—11 классах 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 контрпример, 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 рабочей программой предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра», «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—11 классах на углублённом уровне отводится 8 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 544 учебных часа.

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 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.

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 учётом 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 не достижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

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 в 10—11 классах, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения 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 3 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего за два года обучения —204 учебных часа.

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 со направленными 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, со направленные 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 компланарной 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Введение в стереометрию	24	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		24			
Раздел 2.					
2.1	Взаимное расположение прямых в пространстве	6	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 3.					
3.1	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве	8	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		8			
Раздел 4.					
4.1	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве	25	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		25			
Раздел 5.					
5.1	Углы и расстояния	16	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		16			
Раздел 6.					
6.1	Многогранники	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		7			
Раздел 7.					
7.1	Векторы в пространстве	12	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		12			
Раздел 8.					
8.1	Движения	4	0	0	
Итого по разделу		4			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО		102	0	0	

ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ					

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Аналитическая геометрия	15	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		15			
Раздел1.					
2.1	Повторение, обобщение и систематизация знаний	15	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		15			
Раздел 3.					
3.1	Объём многогранника	17	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		17			
Раздел 4.					
4.1	Тела вращения	24	1	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		24			
Раздел 5.					
5.1	Площади поверхности и объёмы круглых тел	9	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		9			
Раздел 6.					
6.1	Повторение, обобщение и систематизация знаний	22	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		22			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		102	2	6	

2.1.7 Вероятность и статистика

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» **базового уровня** для обучающихся 10—11 классов разработана на основе Приказа Министерства Просвещения РФ от 12.08.2022г №732«О внесении измененений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего 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, предоставлять каждому обучающемуся возможность достижения уровня математических знаний, необходимого для дальнейшей успешной жизни в обществе. Именно на решение этой задачи нацелена рабочая программа базового уровня.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

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 учащихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание 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 практик ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

Основные линии содержания курса математики в 10—11 классах: «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 «владение методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач» 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 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—11 классах отводится 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 340 учебных часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 пред мета «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 на значением.

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-нравственного воспитания:

осознанием духовных ценностей российского народа; сформированностью нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного; осознанием личного вклада в по строение 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 окружаю щей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.

Ценности научного познания:

сформированностью мировоззрения, соответствующего со временному 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 понятия ми; 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 контрпример; обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать не сколько 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 вы двигать 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 учётом 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 не скольких 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.

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 не достижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО КУРСА «ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового 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.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел — фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств применяемых фактов.

МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане на изучение курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне отводится 1 учебный час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

10 КЛАСС

Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Сред нее 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 независимых испытаний 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. Понятие о нормальном распределении.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (ПО ГОДАМ ОБУЧЕНИЯ)

Предметные результаты освоения курса «Вероятность и статистика» в 10—11 классах ориентированы на достижение уровня математической грамотности, необходимого для успешного решения задач и проблем в реальной жизни и создание условий для их общекультурного развития.

Освоение учебного курса «Вероятность и статистика» на базовом уровне среднего общего образования должно обеспечивать достижение следующих предметных образовательных результатов:

10 КЛАСС

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.

11 КЛАСС

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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Представление данных и описательная статистика	4	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			

Раздел 2.					
2.1	Случайные опыты и случайные события, опыты с равновозмож-ными элементарными исходами	3	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 3.					
3.1	Операции над событиями, сложение вероятностей	3	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 4.					
4.1	Условная вероятность, дерево случайного опыта, формула полной вероятности и независимость событий	6	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 5.					
5.1	Элементы комбинаторики	4	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			
Раздел 6.					
6.1	Серии последовательных испытаний	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 7.					
7.1	Случайные величины и распределения	6	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 8.					
8.1	Обобщение и систематизация знаний	5	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/

Итого по разделу	5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	34	0	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Повторение, обобщение и систематизация знаний	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			
Раздел1.					
2.1	Математическое ожидание случайной величины	4	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			
Раздел 3.					
3.1	Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			
Раздел 4.					
4.1	Закон больших чисел	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 5.					
5.1	Непрерывные случайные величины (распределения)	2	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		2			
Раздел 6.					
6.1	Нормальное распределения	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/1

					6/
Итого по разделу		2			
Раздел 7.					
7.1	Повторение, обобщение и систематизация знаний	15	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		15			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	2	

2.1.8 Вероятность и статистика (углубленный уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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 под-готовка 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 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—11 классах 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 рабочей программой предусматривается изучение учебного предмета «Математика» в рамках трёх учебных курсов: «Алгебра», «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—11 классах на углублённом уровне отводится 8 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 544 учебных часа.

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 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.

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 учётом 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 не достижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения рабочей программы по математике представлены по годам обучения в рамках отдельных курсов в соответствующих разделах настоящей Программы.

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 68 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 ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА (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 трёх 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 его-метрического 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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Элементы теории графов	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 2.					
2.1	Случайные опыты, случайные события и вероятности событий	3	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 3.					
3.1	Операции надмножествами и событиями. Сложение и умножение	5	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/

	вероятностей. Условная вероятность. Независимые события				
Итого по разделу		5			
Раздел 4.					
4.1	Элементы комбинаторики	3	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		3			
Раздел 5.					
5.1	Серии последовательных испытаний. Испытания Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности	5	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		5			
Раздел 6.					
6.1	Случайные величины и распределения	15	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		15			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	6	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Закон больших чисел	5	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		5			
Раздел1.					
2.1	Элементы математической статистики	6	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/

Итого по разделу		6			
Раздел 3.					
3.1	Непрерывные случайные величины (распределения), показательное и нормальное распределения	4	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		4			
Раздел 4.					
4.1	Распределение Пуассона	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		2			
Раздел 5.					
5.1	Связь между случайными величинами	6	0	1	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		6			
Раздел 6.					
6.1	Обобщение и систематизация знаний	10	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/16/
Итого по разделу		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	4	

2.1.9 Иностранный язык (английский)

Рабочая программа учебного предмета Иностранный язык (английский)(базовый уровень) на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Иностранный язык (английский) » (далее – ФРП «Иностранный язык (английский)»), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «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 пост глобализации 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 ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК». БАЗОВЫЙ 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 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;

• *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;

• *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 в рамках содержания обучения, отобранного для данной ступени общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «АНГЛИЙСКИЙ ЯЗЫК. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Обязательный учебный предмет «Иностранный язык» входит в предметную область «Иностранные языки».

Общее число часов, рекомендованных для изучения иностранного (английского) языка – 204 часа: в 10 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 11 классе – 102 часа (3 часа в неделю).

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:

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 песонажа.

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:

- создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи;
- описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);
- повествование/сообщение; рассуждение;
- пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;
- 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 соответствии 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, прочитанного/прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной 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 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 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/imи 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 (fatherinlaw);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса ed (blueeyed, eightlegged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (wellbehaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nicelooking);

в) конверсия:

образование имён существительных от неопределённой формы 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 глаголысвязки 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 видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; FutureinthePast 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.

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национальнокультурных 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:

- создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:
- описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

- повествование/сообщение; рассуждение;
- пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;
- 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 (В1 — 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 (B1 — 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 (bluebell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (fatherinlaw);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса ed (blueeyed, eightlegged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (wellbehaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nicelooking);

в) конверсия: образование:

образование имён существительных от неопределённой формы 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 видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; FutureinthePast 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.

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 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 гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детскоюношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности 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 (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 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 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 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 «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 речевой 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* 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 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 (fatherinlaw); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного сосновой существительного с добавлением суффикса ed (blueeyed, eightlegged); сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (wellbehaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nicelooking); 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:

- 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 глаголысвязки 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;
- 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; 6 конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd better;
- подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
- глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; FutureinthePast 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;

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 информационносправочные системы в электронной форме; *участвовать* в учебноисследовательской, 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 (fatherinlaw); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса ed (blueeyed, eightlegged); сложных прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (wellbehaved); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nicelooking); 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:

- 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 глаголысвязки to be, to look, to seem, to feel;
- предложения со сложным подлежащим — Complex Subject; 6 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;
- 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; 6 конструкции I prefer, I'd prefer, I'd rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I'd rather, You'd
- better;
- подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;
- глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past/Future Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense; Present Perfect Continuous Tense; FutureinthePast 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;

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№	Наименование разделов	Количество часов	Электронные

п/п	и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	(цифровые) образовательные ресурсы
Раздел 1.					
1.1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		10			
Раздел 2					
2.1	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	4	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		4			
Раздел 3					
3.1	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		8			
Раздел 4					
4.1	Школьное образование, школьная жизнь, школьные праздники. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Праваи обязанности старшеклассника	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		10			

Раздел 5					
5.1	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	12	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru /subject/11/10/
Итого по разделу		12			
Раздел 6					
6.1	Молодёжь в современном обществе. Досуг молодёжи: чтение, кино, театр,музыка, музеи, Интернет, компьютерные игры. Любовь и дружба	9	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru /subject/11/10/
Итого по разделу		9			
Раздел 7					
7.1	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодёжная мода	7	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru /subject/11/10/
Итого по разделу		7			
Раздел 8					
8.1	Туризм. Виды отдыха. Путешествия по России и зарубежным странам	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru /subject/11/10/ /subject/11/ acc
Итого по разделу		8			
Раздел 9					
9.1	Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Стихийные бедствия. Условия проживания в	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru /subject/11/10/

	городской/ сельской местности				
Итого по разделу		10			
Раздел 10					
10.1	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства связи (мобильные телефоны, смартфоны, планшеты, компьютеры)	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		10			
Раздел 11					
11.1	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	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		10			
Раздел 12					
12.1	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.	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/10/
Итого по разделу		8			

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	105	12	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.					
1.1	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		8			
Раздел 2					
2.1	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	3	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		3			
Раздел 3					
3.1	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек	6	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		6			
Раздел 4					
4.1	Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор про-	18	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/

	фессии. Альтернативы в продолжении образования				
Итого по разделу		18			
Раздел 5					
5.1	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире	4	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		4			
Раздел 6					
6.1	Молодёжь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодёжи в жизни общества. Досуг молодёжи: увлечения и интересы. Любовь и дружба	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		8			
Раздел 7					
7.1	Роль спорта в современной жизни: виды спорта,экстремальный спорт,спортивные соревнования, Олимпийские игры	4	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		4			
Раздел 8					
8.1	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам	6	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		6			
Раздел 9					
9.1	Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности	10	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/

Итого по разделу		10			
Раздел 10					
10.1	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т. д.). Интернет-безопасность	18	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		18			
Раздел 11					
11.1	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	12	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		12			
Раздел 12					
12.1	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актёры и т. д.	8	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/11/11/
Итого по разделу		8			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		105	12	0	

2.1.10 Информатика

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (базовый уровень) на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень) (далее – ФРП «Информатика» (базовый уровень) а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в среднем общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки учащихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ); он опирается на содержание курса информатики основной школы 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 функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

- сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценн-стей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации учащихся к саморазвитию.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курсу информатики 10–11 классов предшествует курс информатики основной школы. Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики – 68 часов: в 10 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 11 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Базовый уровень изучения информатики обеспечивает подготовку учащихся, ориентированных на те специальности, в которых информационные технологии являются необходимыми инструментами профессиональной деятельности; участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с междисциплинарной и творческой тематикой; возможность решения задач базового уровня сложности Единого государственного экзамена по информатике.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети; использование средств операционной системы; работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов; информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики; вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных; основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных; использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика» курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

10 КЛАСС

Цифровая грамотность.

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера Персональный компьютер Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий Параллельные вычисления Многопроцессорные системы Суперкомпьютеры. Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Микроконтроллеры Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров Виды программного обеспечения и их назначение Особенности программного обеспечения мобильных устройств Операционная система. Понятие о системном администрировании Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система Поиск в файловой системе Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации Системы автоматизированного проектирования.

Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Теоретические основы информатики.

Информация, данные и знания Универсальность дискретного представления информации Двоичное кодирование Равномерные и неравномерные коды Условие Фано. Понятие о возможности кодирования с обнаружением и исправлением ошибок при передаче кода. Подходы к измерению информации Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации; определение бита с точки зрения алфавитного подхода; связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов); связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации; определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы Передача информации Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную Перевод конечной десятичной дроби в P-ичную Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления; перевод чисел между этими системами Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII Однобайтные кодировки Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Решение простейших логических уравнений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Нормальные формы: дизъюнктивная и конъюнктивная нормальные формы.

Логические элементы компьютера Триггер Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Информационные технологии.

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и авто-замены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста. Специализированные средства редактирования математических текстов.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций, проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей Сеточные модели. Материалы. Моделирование источников освещения. Камеры. Аддитивные технологии (3D-принте-ры). Понятие о виртуальной реальности и дополненной реальности.

11 КЛАСС

Цифровая грамотность.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т п); интернет-торговля; бронирование билетов, гостиниц и т .п.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива. Шифрование данных.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

Теоретические основы информатики.

Модели и моделирование. Цели моделирования. Адекватность модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа; определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов; описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

Алгоритмы и программирование.

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления Составные условия Циклы с условием Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами); алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления; алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк. Алгоритмы редактирования текстов (замена символа/фрагмента, удаление и вставка символа/фрагмента, поиск вхождения заданного образца).

Табличные величины (массивы) Понятие о двумерных массивах (матрицах). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива; подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию; нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива; нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения; линейный поиск элемента; перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы. Рекурсивные алгоритмы.

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; зависимость количества операций от размера исходных данных.

Информационные технологии.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели,

преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов. Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона. Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных. Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования. Примеры: моделирование движения; моделирование биологических систем; математические модели в экономике и др.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра. Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях. Целевая функция, ограничения. Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица — представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Внешний ключ. Целостность Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Освоение учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе

реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

Гражданское воспитание:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве.

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к историческому наследию; достижениям России в науке, искусстве, технологиях; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

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 сети Интернет.

Эстетическое воспитание:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий.

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 социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологическое воспитание:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы 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 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 образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия.

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления; владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные действия.

Общение:

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

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Универсальные регулятивные действия.

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать

информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
- наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространения персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;
- понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;
- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);
- владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять 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 данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбран-ном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих 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 последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей;

нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального эле-ментов; количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; 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 разработанную 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 моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;
- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер: аппаратное и программное обеспечение, файловая система	6	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/10
Итого по разделу		6			

Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информация и информа-ционные процессы	5	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/10
2.2	Представление информации в компьютере	8	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/10
2.3	Элементы алгебры логики	7	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/10
Итого по разделу		20			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации	6	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/05/10
Итого по разделу		6			
Резерв учебного времени		2	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	5	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Цифровая грамотность					
1.1	Сетевые информационные технологии	5	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
1.2	Основы социальной информатики	3	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		8			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Информационное моделирование	4	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/

Итого по разделу		4			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Алгоритмы и элементы программирования	10	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		10			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Электронные таблицы	6	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
4.2	Базы данных	2	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
4.3	Средства искусственного интеллекта	2	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		10			
Резерв учебного времени		2	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	7	

2.1.11 Информатика (углубленный уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Информатика» (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Информатика» (углублённый уровень) (далее – ФРП «Информатика» (углублённый уровень), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Учебный предмет «Информатика» в среднем общем образовании отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики средней школы является завершающим этапом непрерывной подготовки учащихся в области информатики 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 предмета «Информатика» ориентированы на получение компетентностей 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, распознавание соответствующих им признаков и взаимосвязей, способность демонстрировать различные подходы к изучению явлений, характерных для изучаемой предметной области;
- умение решать типовые практические и теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), основных связях со смежными областями знаний.

В рамках углублённого уровня изучения информатики обеспечивается целенаправленная подготовка выпускников средней школы к продолжению образования в высших учебных заведениях по специальностям, непосредственно связанным с цифровыми технологиями, таким как программная инженерия; информационная безопасность; информационные системы и технологии; мобильные системы и сети; большие данные и машинное обучение; промышленный интернет вещей; искусственный интеллект; технологии беспроводной связи; робототехника; квантовые технологии; системы распределённого реестра; технологии виртуальной и дополненной реальностей.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на углублённом уровне среднего общего образования — обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда в связи с этим изучение информатики в 10–11 классах должно обеспечить:

- сформированность мировоззрения, основанного на понимании роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;
- сформированность основ логического и алгоритмического мышления;
- сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;
- сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе; понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;
- принятие правовых и этических аспектов информационных технологий; осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;
- создание условий для развития навыков учебной, проектной, научноисследовательской и творческой деятельности, мотивации учащихся к саморазвитию

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Курсу информатики 10–11 классов предшествует курс информатики основной школы. Общее число часов, рекомендованных для изучения информатики – 272 часа: в 10 классе – 136 часов (4 часа в неделю), в 11 классе – 136 часов (4 часа в неделю)

Углублённый уровень изучения информатики рекомендуется для технологического профиля, ориентированного на инженерную и информационную сферы деятельности Углублённый уровень изучения информатики обеспечивает: подготовку учащихся, ориентированных на специальности в области информационных технологий и инженерные специальности; участие в проектной и исследовательской деятельности, связанной с современными направлениями отрасли ИКТ; подготовку к участию в олимпиадах и сдаче ЕГЭ по информатике.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» посвящён вопросам устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети; использованию средств операционной системы; работе в сети Интернет и использованию интернет-сервисов; информационной безопасности.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов и оценку их сложности, формирование навыков реализации программ на языках программирования высокого уровня.

Раздел «Информационные технологии» посвящён вопросам применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернетсервисах, в том числе в задачах анализа данных; использованию баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

В приведённом далее содержании учебного предмета «Информатика» курсивом выделены дополнительные темы, которые не входят в обязательную программу обучения, но могут быть предложены для изучения отдельным мотивированным и способным обучающимся.

10 КЛАСС

Цифровая грамотность.

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютеров и компьютерных систем Архитектура фон Неймана Гарвардская архитектура. Автоматическое выполнение программы процессором. Оперативная, постоянная и долговременная память. Обмен данными с помощью шин Контроллеры внешних устройств. Прямой доступ к памяти.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры Распределённые вычислительные системы и обработка больших данных. Мобильные цифровые устройства и их роль в коммуникациях. Встроенные компьютеры. Микроконтроллеры Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров и компьютерных систем. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Параллельное программирование. Системное программное обеспечение. Операционные системы. Утилиты. Драйверы устройств. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловые системы. Принципы размещения и именования файлов в долговременной памяти. Шаблоны для описания групп файлов.

Законодательство Российской Федерации в области программного обеспечения. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством РФ за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет Адресация в сети Интернет. Протоколы стека TCP/IP Система доменных имён.

Разделение IPсети на подсети с помощью масок подсетей. Сетевое администрирование. Получение данных о сетевых настройках компьютера. Проверка наличия связи с узлом сети. Определение маршрута движения пакетов.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей и т п); интернеторговля; бронирование билетов и гостиниц и т. п.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети — организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах Правовое обеспечение информационной безопасности Электронная цифровая подпись, сертифицированные сайты и документы.

Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним Антивирусные про граммы Организация личного архива информации Резервное копирование Парольная защита архива

Шифрование данных Симметричные и несимметричные шифры Шифры простой замены Шифр Цезаря Шифр Виженера Алгоритм шифрования RSA Стеганография.

Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания Информационные процессы в природе, технике и обществе

Непрерывные и дискретные величины и сигналы Необходимость дискретизации информации, предназначенной для хранения, передачи и обработки в цифровых системах

Двоичное кодирование Равномерные и неравномерные коды Декодирование сообщений, записанных с помощью неравно мерных кодов Условие Фано Построение однозначно декодируемых кодов с помощью дерева Граф Ал. А. Маркова. Единицы измерения количества информации Алфавитный подход к оценке количества информации

Системы счисления Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционной системе счисления Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления Алгоритм перевода целого числа из Ричной системы счисления в десятичную Алгоритм перевода конечной Ричной дроби в десятичную Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в Ричную Перевод конечной десятичной дроби в Ричную Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, связь между ними Арифметические операции в позиционных системах счисления Троичная уравновешенная система счисления. Двоично-десятичная система счисления.

Кодирование текстов Кодировка ASCII Однобайтные кодировки Стандарт UNICODE Кодировка 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 Фрактальная графика

Кодирование звука Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования

Алгебра логики Понятие высказывания Высказывательные формы (предикаты) Кванторы существования и всеобщности.

Логические операции Таблицы истинности Логические выражения Логические тождества Доказательство логических тождеств с помощью таблиц истинности Логические операции и операции над множествами

Законы алгебры логики Эквивалентные преобразования логических выражений Логические уравнения и системы уравнений

Логические функции Зависимость количества возможных логических функций от количества аргументов Полные системы логических функций

Канонические формы логических выражений Совершенные дизъюнктивные и конъюнктивные нормальные формы, алгоритмы их построения по таблице истинности

Логические элементы в составе компьютера Триггер Сумматор Многоразрядный сумматор Построение схем на логических элементах по заданному логическому выражению Запись логического выражения по логической схеме Микросхемы и технология их производства.

Представление целых чисел в памяти компьютера Ограниченность диапазона чисел при ограничении количества разрядов Переполнение разрядной сетки Беззнаковые и знаковые данные Знаковый бит Двоичный дополнительный код отрицательных чисел

Побитовые логические операции Логический, арифметический и циклический сдвиги Шифрование с помощью побито вой операции «исключающее ИЛИ»

Представление вещественных чисел в памяти компьютера Значащая часть и порядок числа Диапазон значений вещественных чисел Проблемы хранения вещественных чисел, связанные с ограничением количества разрядов Выполнение операций с вещественными числами, накопление ошибок при вычислениях

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 данных: 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 пользователя

Алгоритмы обработки натуральных чисел, записанных в позиционных системах счисления: разбиение записи числа на отдельные цифры; нахождение суммы и произведения цифр; нахождение максимальной (минимальной) цифры

Нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне Представление числа в виде набора простых сомножителей Алгоритм быстрого возведения в степень

Обработка данных, хранящихся в файлах Текстовые и двоичные файлы Файловые переменные (файловые указатели) Чтение из файла 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 программирования Подключение библиотек подпрограмм сторонних производителей Модульный принцип построения программ

Численные методы Точное и приближённое решения задачи Численные методы решения уравнений: метод перебора, метод половинного деления Приближённое вычисление длин кривых Вычисление площадей фигур с помощью численных методов (метод прямоугольников, метод трапеций) Поиск максимума (минимума) функции одной переменной методом поло винного деления

Обработка символьных данных Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк Алгоритмы обработки символьных строк: подсчёт количества появлений символа в строке; разбиение строки на слова по пробельным символам; поиск подстроки внутри данной строки; замена найденной подстроки на другую строку Генерация всех слов в некотором алфавите, удовлетворяющих заданным ограничениям Преобразование числа в символьную строку и обратно

Массивы и последовательности чисел Вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов; количества 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 двумерных массивов: заполнение двумерного числового массива по заданным правилам; поиск элемента в двумерном массиве; вычисление максимума (минимума) и суммы элементов двумерного массива; перестановка строк и столбцов двумерного массива

Разработка программ для решения простых задач анализа данных (очистка данных, классификация, анализ отклонений)

Информационные технологии

Текстовый процессор Редактирование и форматирование Проверка орфографии и грамматики Средства поиска и авто замены в текстовом процессоре Использование стилей Структурированные текстовые документы Сноски, оглавление Коллективная работа с документами Инструменты рецензирования в текстовых процессорах Облачные сервисы Деловая переписка Реферат Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок Оформление списка литературы Стандарты библиографических описаний. Знакомство с компьютерной вёрсткой текста Технические средства ввода текста Специализированные средства редактирования математических текстов

Анализ данных Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов Программные средства и интернет-сервисы для обработки и представления данных Большие данные Машинное обучение Интеллектуальный анализ данных.

Анализ данных с помощью электронных таблиц Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего (наименьшего) значения диапазона Вычисление коэффициента корреляции двух рядов данных Построение столбчатых, линейчатых и круговых диаграмм Построение графиков функций Подбор линии тренда, решение задач прогнозирования

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра Оптимизация как поиск наилучшего решения в заданных условиях Целевая функция, ограничения Локальные и глобальный минимумы целевой функции Решение задач оптимизации с помощью электронных таблиц.

11 КЛАСС

Теоретические основы информатики.

Теоретические подходы к оценке количества информации Закон аддитивности информации Формула Хартли Информация и вероятность Формула Шеннона.

Алгоритмы сжатия данных Алгоритм RLE Алгоритм Хаффмана Алгоритм LZW Алгоритмы сжатия данных с потерями Уменьшение глубины кодирования цвета Основные идеи алгоритмов сжатия JPEG, MP3

Скорость передачи данных Зависимость времени передачи от информационного объёма данных и характеристик канала связи Причины возникновения ошибок при передаче данных Коды, позволяющие обнаруживать и исправлять ошибки, возникающие при передаче данных Расстояние Хэмминга Кодирование с повторением битов Коды Хэмминга

Системы Компоненты системы и их взаимодействие Системный эффект Управление как информационный процесс Обратная связь

Модели и моделирование Цель моделирования Адекватность модели моделируемому объекту или процессу, цели моделирования Формализация прикладных задач

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)

Графы Основные понятия Виды графов Описание графов с помощью матриц смежности, весовых матриц, списков смежности Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа; определение количества различных путей между 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 позиции Выигрышные стратегии

Средства искусственного интеллекта Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи Когнитивные сервисы Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц Самообучающиеся системы Искусственный интеллект в компьютерных играх Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике Интернет вещей Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем Нейронные сети

Алгоритмы и программирование

Формализация понятия алгоритма Машина Тьюринга как универсальная модель вычислений Тезис Чёрча—Тьюринга Машина Поста. Нормальные алгоритмы Маркова. Алгоритмически неразрешимые задачи. Задача останова. Невозможность автоматической отладки программ.

Оценка сложности вычислений Время работы и объём используемой памяти, их зависимость от размера исходных данных Оценка асимптотической сложности алгоритмов Алго ритмы

полиномиальной сложности Переборные алгоритмы Примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность

Поиск простых чисел в заданном диапазоне с помощью алгоритма «решето Эратосфена»

Многоразрядные целые числа, задачи длинной арифметики Словари (ассоциативные массивы, отображения) Хэштаблицы Построение алфавитночастотного словаря для заданного текста

Анализ текста на естественном языке. Выделение последовательностей по шаблону. Регулярные выражения. Частотный анализ.

Стеки Анализ правильности скобочного выражения Вычисление арифметического выражения, записанного в постфиксной форме

Очереди Использование очереди для временного хранения данных

Связные списки. Реализация стека и очереди с помощью связных списков.

Алгоритмы на графах Построение минимального остовного дерева взвешенного связного неориентированного графа Обход графа в глубину. Обход графа в ширину. Количество различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа Алгоритм Дейкстры Алгоритм Флойда—Уоршалла.

Деревья Реализация дерева с помощью ссылочных структур Двоичные (бинарные) деревья Построение дерева для за данного арифметического выражения Рекурсивные алгоритмы обхода дерева Использование стека и очереди для обхода дерева

Динамическое программирование как метод решения задач с сохранением промежуточных результатов Задачи, решаемые с помощью динамического программирования: вычисление рекурсивных функций, подсчёт количества вариантов, задачи оптимизации

Понятие об объектноориентированном программировании Объекты и классы Свойства и методы объектов Объектноориентированный анализ Разработка программ на основе объектно-ориентированного подхода Инкапсуляция, наследование, полиморфизм

Среды быстрой разработки программ Проектирование интерфейса пользователя Использование готовых управляемых элементов для построения интерфейса

Обзор языков программирования Понятие о парадигмах программирования Изучение второго языка программирования.

Информационные технологии

Этапы компьютерноматематического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования

Дискретизация при математическом моделировании непрерывных процессов Моделирование движения Моделирование биологических систем Математические модели в экономике Вычислительные эксперименты с моделями Компьютерное моделирование систем управления.

Обработка результатов эксперимента Метод наименьших квадратов Оценка числовых параметров моделируемых объектов и процессов Восстановление зависимостей по результатам эксперимента

Вероятностные модели Методы МонтеКарло Имитационное моделирование Системы массового обслуживания

Табличные (реляционные) базы данных Таблица — представление сведений об однотипных объектах Поле, запись Ключ таблицы Работа с готовой базой данных Заполнение базы данных Поиск, сортировка и фильтрация данных Запросы на выборку данных Запросы с параметрами Вычисляемые поля в запросах

Многотабличные базы данных Типы связей между таблица ми Внешний ключ Целостность базы данных Запросы к многотабличным базам данных Основные принципы нормализации баз данных. Язык управления данными SQL. Создание простых запросов на языке SQL на выборку данных из одной таблицы.

Нереляционные базы данных. Экспертные системы. 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, видеокамер, сканеров и т д) Графический редактор Разрешение Кадрирование Исправление перспективы Гистограмма Коррекция уровней, коррекция цвета Обесцвечивание цветных изображений Ретушь Работа с областями Фильтры

Многослойные изображения Текстовые слои Маска слоя Каналы Сохранение выделенной области Подготовка иллюстраций для вебсайтов Анимированные изображения

Векторная графика Примитивы Изменение порядка эле ментов Выравнивание, распределение Группировка Кривые Форматы векторных рисунков Использование контуров Векторизация 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 среднего общего образования направлено на достижение обучающимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета следующих основных направлений воспитательной деятельности.

Гражданское воспитание:

- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве.

Патриотическое воспитание:

- ценностное отношение к историческому наследию; достижениям России в науке, искусстве, технологиях; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества.

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 сети Интернет.

Эстетическое воспитание:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;
- способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий.

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 социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологическое воспитание:

- осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы 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 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 отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Универсальные познавательные действия.

Базовые логические действия:

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

Базовые исследовательские действия:

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

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

Работа с информацией:

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

Универсальные коммуникативные действия. Общение:

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

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Универсальные регулятивные действия. Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения 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», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; умение классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;
- понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами, основными 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 функционирования компьютерных сетей; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;
- понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных; соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и 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 среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объёма данных и характеристик канала связи;
- умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; строить код, обеспечивающий наименьшую

возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

- умение использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритма построения записи числа в позиционной 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 позиционных 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 алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); умение использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; умение строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

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

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

- умение разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; умение использовать в программах данные различных типов с учётом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья), использовать базовые операции со структурами данных; применять

стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать про граммы;

- умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений, выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; умение использовать табличные (реляционные) базы данных (составлять запросы в базах данных, выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных) и справочные системы;

- умение использовать компьютерноматематические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

- умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых техно логий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание основных принципов работы, возможностей и ограничения применения технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений о круге решаемых задач машинного обучения (распознавания, классификации и прогнозирования) наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1.Цифровая грамотность					
1.1	Компьютер — универсальное устройство обработки	7	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/

	данных				
1.2	Программное обеспечение	7	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
1.3	Компьютерные сети	6	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
1.4	Информационная безопасность	7	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		27			
Раздел 2. Теоретические основы информатики					
2.1	Представление информации в компьютере	20	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
2.2	Основы алгебры логики	15	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
2.3	Компьютерная арифметика	8	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		43			
Раздел 3. Алгоритмы и программирование					
3.1	Введение в программиро-вание	16	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.2	Вспомогательные алгоритмы	9	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.3	Численные методы	6	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.4	Алгоритмы обработки символьных данных	6	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.5	Алгоритмы обработки массивов	11	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		48			
Раздел 4. Информационные технологии					
4.1	Обработка текстовых документов	8	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
4.2	Анализ данных	10	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19

					/
Итого по разделу		18			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	0	14	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы информатики					
1.1	Информация и информационные процессы	13	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
1.2	Моделирование	12	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		25			
Раздел 2. Алгоритмы и программирование					
2.1	Элементы теории алгоритмов	8	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
2.2	Алгоритмы и структуры данных	30	0	5	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
2.3	Основы объектно-ориентированного программирования	19	0	5	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		57			
Раздел 3. Информационные технологии					
3.1	Компьютерно-математическое моделирование	12	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.2	Базы данных	12	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.3	Веб-сайты	15	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/

3.4	Компьютерная графика	9	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
3.5	3D-моделирование	8	0	2	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/19/
Итого по разделу		54			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136	0	26	

2.1.12 История

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по истории на уровне среднего общего образования составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

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.

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 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 истории на всех уровнях общего образования определяются Федеральными государственными образовательными стандартами (в соответствии с ФЗ-273 «Об образовании в Российской Федерации»).

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ»

10 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 гг.

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

МИР НАКАНУНЕ И В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

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.

От войны к миру.

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.

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.

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.

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».

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.

Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и др.). 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

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.

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 гг.

Введение. Россия в начале XX в.

РОССИЯ В ГОДЫ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ И ВЕЛИКОЙ РОССИЙСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ (1914–1922)

Россия в Первой мировой войне (1914–1918)

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)

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

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

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

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.

СОВЕТСКИЙ СОЮЗ В 1920–1930-е гг.

СССР в годы нэпа (1921–1928)

Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921–1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и др. 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.

«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.

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.

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.

ВЕЛИКАЯ ОТЕЧЕСТВЕННАЯ ВОЙНА (1941–1945)

Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)

План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. 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

«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.)

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.

Обобщение

11 КЛАСС

ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945–2022 гг.

Введение. Мир во второй половине XX – начале XXI в. Научно-технический прогресс. Переход от индустриального к постиндустриальному, информационному обществу. Изменения на карте мира. Складывание биполярной системы. Крушение колониальной системы. Образование новых независимых государств во второй половине XX в. Процессы глобализации и развитие национальных государств.

Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.

От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. 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

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.

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

Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг. Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (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.

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

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

Обобщение

ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945–2022 гг.

Введение

СССР В 1945–1991 гг.

СССР в 1945–1953 гг.

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 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.

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.

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 др.). 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)

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.

Обобщение

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ В 1992–2022 гг.

Становление новой России (1992–1999)

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

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 др.). 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.

Итоговое обобщение

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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 др.); 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 др.) – 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 др.;

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 предмета «История» в старшей школе 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 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.

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 др.;
- 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 др.);
- 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 др., 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 т. д.; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и др.); 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 др.), 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 др.;

- 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 др.);
- 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 др., 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 т. д.; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится и др.); 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 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 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 др.), 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 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 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Всеобщая история. 1914—1945 гг.					
Раздел 1. Введение					
1.1	Введение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.2	Мир накануне и в годы Первой мировой войны	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		4			
Раздел 2. Мир в 1918—1939 гг					
2.1	От войны к миру	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.2	Страны Европы и Северной Америки в 1920—1930-е гг.	6	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.3	Страны Азии,	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/

	Латинской Америки в 1918—1930-е гг.				
2.4	Международные отношения в 1920 — 1930-х гг.	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.5	Развитие культуры в 1914—1930-х гг.	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		14			
Раздел 3. Вторая мировая война					
3.1	Вторая мировая война	4	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
3.2	Обобщение	1	1	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		5			
История России. 1914—1945 гг.					
Раздел 1. **Россия в годы Первой мировой войны и Великой российской революции (1914—1922					
1.1	Введение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.2	Россия в Первой мировой войне (1914—1918)	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.3	Великая российская революция (1917 — 1922)	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.4	Первые революционные преобразования большевиков	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.5	Гражданская война и ее последствия	3	1	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.6	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.7	Наш край в 1914 — 1922	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		14			
Раздел 2. Раздел. **Советский Союз в 1920—1930-е гг**					
2.1	СССР в годы нэпа (1921—1928)	4	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/

2.2	Советский Союз в 1929—1941 гг.	5	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.3	Культурное пространство советского общества в 1920 — 1930-е гг.	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.4	Внешняя политика СССР в 1920— 1930-е гг.	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.5	Наш край в 1920 — 1930-е гг.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		16			
Раздел 3. Раздел. **Великая Отечественная война (1941—1945					
3.1	Первый период войны (июнь 1941 — осень 1942 г.)	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
3.2	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942—1943 г.)	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
3.3	Человек и война: единство фронта и тыла	3	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
3.4	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 — сентябрь 1945 г.)	4	1	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
3.5	Наш край в 1941 — 1945 гг.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
3.6	Обобщение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		15			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. Всеобщая история. 1945—2022 гг					

1.1	Введение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.2	Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX — начале XXI в.	9	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.3	Страны Азии, Африки во второй половине XX — начале XXI в.: проблемы и пути модернизации	4	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.4	Страны Латинской Америки во второй половине XX — начале XXI в.	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.5	Международные отношения во второй половине XX — начале XXI в.	3	1	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.6	Развитие науки и культуры во второй половине XX — начале XXI в.	2	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.7	Современный мир	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.8	Обобщение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		23			
История России. 1945—2022 гг.					
Раздел 1. СССР в 1945—1991 гг					
1.1	Введение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.2	СССР в 1945—1953 гг.	4	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.3	СССР в середине 1950-х — первой половине 1960-х гг.	6	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.4	Советское государство и общество в середине 1960-х — начале 1980-х	7	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/

	гг.				
1.5	Политика перестройки. Распад СССР (1985—1991)	6	1	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.6	Наш край в 1945 — 1991 гг.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
1.7	Итоговое обобщение	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		26			
Раздел 2. Российская Федерация в 1992—2022 гг					
2.1	Становление новой России (1992—1999)	7	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.2	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации	10	1	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
2.3	Наш край в 1992 — 2022 гг.	1	0	0	https://resh.edu.ru/subject/3/
Итого по разделу		18			
Итоговое обобщение		1	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

2.1.13 Обществознание

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

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» (2018 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания. Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования реализует принцип преемственности федеральных 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.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

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 различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

10 КЛАСС

Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм

общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.

Наука. Функции науки. 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

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

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

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

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.

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:

1. **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 полученной 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.

2. **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.

3. **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 обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого 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 признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт,

общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, международное 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 изученным 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 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 развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

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 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 признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе:

социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных 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, сочинения) 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 различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

9) Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и

каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Человек в обществе					
1.1	Общество и общественные отношения	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.2	Информационное общество и массовые коммуникации	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.3	Развитие общества. Глобализация и ее противоречия	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.4	Становление личности в процессе социализации	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.5	Деятельность человека	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.6	Познавательная деятельность человека. Научное познание	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.7	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Человек в	2	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/

	обществе»				
Итого по разделу		18			
Раздел 2. Духовная культура					
2.1	Культура и ее формы	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.2	Категории и принципы морали в жизни человека и развитии общества	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.3	Наука и образование	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.4	Религия	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.5	Искусство	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.6	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Духовная культура»	2	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
Итого по разделу		16			
Раздел 3. Экономическая жизнь общества					
3.1	Экономика — основа жизнедеятельности общества	6	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.2	Рыночные отношения в экономике	6	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.3	Экономическая деятельность	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.4	Экономика предприятия	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.5	Финансовый рынок и финансовые институты	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.6	Экономика и государство	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/

3.7	Мировая экономика	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.8	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Экономическая жизнь общества»	2	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
Итого по разделу		28			
Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности		6	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Социальная сфера					
1.1	Социальная структура общества	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.2	Социальное положение личности в обществе и пути его изменения	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.3	Семья и семейные ценности	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.4	Этнические общности и нации	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.5	Социальные нормы и социальный контроль	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.6	Социальный конфликт	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
1.7	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Социальная	2	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/

	сфера»				
Итого по разделу		14			
Раздел 2. Политическая сфера					
2.1	Политическая власть и политические отношения	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.2	Политическая система. Государство — основной институт политической системы	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.3	Государство Российская Федерация. Государственное управление в Российской Федерации	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.4	Политическая культура общества и личности.Политическая идеология	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.5	Политический процесс и его участники	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.6	Избирательная система	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.7	Политические элиты и политическое лидерство	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
2.8	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Политическая сфера»	2	1	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
Итого по разделу		20			
Раздел 3. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации					
3.1	Система права. Правовые отношения. Правонарушения	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.2	Конституционные права, свободы и обязанности человека и гражданина в Российской Федерации	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/

3.3	Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых правоотношений	6	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.4	Правовое регулирование налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений, экологическое законодательство	8	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.5	Основные принципы конституционного, арбитражного, гражданского, административного, уголовного процессов	4	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
3.6	Повторительно-обобщающий урок по разделу «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации»	2	01	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/24/
Итого по разделу		28			
Итоговое повторение, представление результатов проектно-исследовательской деятельности		6	0	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	3	0	

2.1.14 География

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по географии среднего общего образования на базовом уровне составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.

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, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

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

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

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 или глобальными изменениями климата или 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 глобализация. 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

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.

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 др.) 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 др.) 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 др.) 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№	Наименование	Количество часов	Электронные (цифровые)

п/п	разделов и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
Раздел 1. ГЕОГРАФИЯ КАК НАУКА					
1.1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы	1	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
1.2	Географическая культура	1	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		2			
Раздел 2. ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ И ГЕОЭКОЛОГИЯ					
2.1	Географическая среда	1	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
2.2	Естественный и антропогенный ландшафты	1	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
2.3	Проблемы взаимодействия человека и природы	2	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
2.4	Природные ресурсы и их виды	2	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		6			
Раздел 3. СОВРЕМЕННАЯ ПОЛИТИЧЕСКАЯ КАРТА					
3.1	Политическая география и геополитика	1	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
3.2	Классификации и типология стран мира	2	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		3			
Раздел 4. НАСЕЛЕНИЕ МИРА					
4.1	Численность и воспроизводство населения	2	0	2	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
4.2	Состав и структура населения	2	0	2	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
4.3	Размещение населения	2	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05

4.4	Качество жизни населения	2	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		8			
Раздел 5. МИРОВОЕ ХОЗЯЙСТВО					
5.1	Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда	2	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
5.2	Международная экономическая интеграция и глобализация мировой экономики	1	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
5.3	География главных отраслей мирового хозяйства. Промышленность мира	6	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
5.4	Сельское хозяйство мира	2	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
5.5	Сфера услуг. Мировой транспорт	4	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		15			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	10	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
Раздел 1. РЕГИОНЫ И СТРАНЫ					
1.1	Регионы мира. Зарубежная Европа	7	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
1.2	Зарубежная Азия	6	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
1.3	Америка	6	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05

1.4	Африка	4	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
1.5	Австралия и Океания	2	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
1.6	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира	4	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		29			
Раздел 2. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА					
2.1	Глобальные проблемы человечества	5	0	1	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/08/05
Итого по разделу		5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	7	

2.1.15 Физика (базовый уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Физика» (базовый уровень) на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Физика» (базовый уровень) (далее – ФРП «Физика» (базовый уровень) а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Содержание рабочей программы направлено на формирование естественно-научной картины мира учащихся 10—11 классов при обучении их физике на базовом уровне на основе системно-деятельностного подхода. Программа соответствует требованиям ФГОС СОО к планируемым личностным, предметным и мета-предметным результатам обучения, а также учитывает необходимость реализации межпредметных связей физики с естественно-научными учебными предметами. В ней определяются основные цели изучения физики на уровне среднего общего образования, планируемые результаты освоения курса физики: личностные, метапредметные, предметные (на базовом уровне).

При разработке рабочей программы в тематическом планировании учтены возможности использования электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами (мультимедийные программы, электронные учебники и задачники, электронные библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции цифровых образовательных ресурсов), реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании.

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 материально-техническому 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 и11 классах. В тематическом планировании для 10 и 11 классов предполагаются резерв времени, который учитель может использовать по своему усмотрению, и повторительно-обобщающие уроки.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА»

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 кинематических характеристик 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 работы1

1. Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

2. Исследование соотношения между путями, пройденными телом 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, возникающих в 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 не-потенциальных 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 двух одинаковых 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 молекулярно-кинетической теории идеального газа. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. Газовые законы. Уравнение Менделеева—Клапейрона. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое 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 межмолекулярного взаимодействия.

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 основе измерений 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 те-

плоты 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 при теплопередаче.

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 со-

временных материалов, в том числе наноматериалов, и нано-технологии.

Демонстрации

1. Свойства насыщенных паров.

2. Кипение при пониженном давлении. 3. Способы измерения влажности.

4. Наблюдение нагревания и плавления кристаллического вещества.

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 от площади 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, бы-товой холодильник, кондиционер, технологии получения со-временных материалов, в том числе наноматериалов, и нано-технологии, электростатическая защита, заземление электро-приборов, 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 проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током.

Сила Ампера, её модуль и направление.

Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. 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 рамку с 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 от времени) 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 электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B, v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. Технические устройства и практическое применение: музыкальные

инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь.

Демонстрации

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.

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.

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.

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

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: равно-мерное 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 со-стояния 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 за-ряд,

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 электро-магнитных 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) примени-мости;

— 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-популяр-ной 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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ					
1.1	Физика и методы научного познания	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
Итого по разделу		2			

Раздел 2. МЕХАНИКА					
2.1	Кинематика	5	1	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
2.2	Динамика	7	0	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
2.3	Законы сохранения в механике	6	1	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
Итого по разделу		18			
Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА					
3.1	Основы молекулярно-кинетической теории	9	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
3.2	Основы термодинамики	10	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
3.3	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	6	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
Итого по разделу		25			
Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
4.1	Электростатика	10	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
4.2	Постоянный электрический ток. Токи в различных средах	13	1	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/10
Итого по разделу		23			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	7	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	

Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
4.1	Магнитное поле. Электромагнитная индукция	11	1	2	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
Итого по разделу		11			
Раздел 5. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ					
5.1	Механические и электромагнитные колебания	9	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
5.2	Механические и электромагнитные волны	5	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
5.3	Оптика	10	1	5	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
Итого по разделу		24			
Раздел 6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ					
6.1	Основы СТО	4	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
Итого по разделу		4			
Раздел 7. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА					
7.1	Элементы квантовой оптики	6	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
7.2	Строение атома	4	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
7.3	Атомное ядро	6	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
Итого по разделу		16			
Раздел 8. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ					
8.1	Элементы астрофизик	8	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
Итого по разделу		8			
ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ					
	Систематизация и обобщение материала курса физики	5	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/03/11
Итого по разделу		5			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	5	8	

2.1.16 Физика (углубленный уровень)

Пояснительная записка

Программа по физике на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы.

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика» на углублённом уровне.

Изучение курса физики углублённого уровня позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для продолжения образования в организациях профессионального образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

В программе по физике определяются планируемые результаты освоения курса физики на уровне среднего общего образования: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне). Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу по физике на уровне среднего общего образования на углублённом уровне, является системно-деятельностный подход.

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на углублённом уровне, в том числе предметные результаты по годам обучения;

содержание учебного предмета «Физика» по годам обучения.

Программа по физике имеет примерный характер и может быть использована учителями физики для составления своих рабочих программ.

Программа по физике не сковывает творческую инициативу учителей и предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики на уровне среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики 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 по физике 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 по физике 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 на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных в программе по физике 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 по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для ученических практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;

развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;

формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;

формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;

формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;

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.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО углублённый уровень изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования выбирается обучающимися, планирующими продолжение образования по специальностям физико-технического профиля.

На изучение физики (углублённый уровень) на уровне среднего общего образования

отводится 340 часов: в 10 классе – 170 часов (5 часов в неделю), в 11 классе – 170 часов (5 часов в неделю).

Предлагаемый в программе по физике перечень лабораторных и практических работ является рекомендованным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

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.

Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.

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 ремённые передачи, скоростные лифты.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Способы исследования движений.

Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости.

Преобразование движений с использованием механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Направление скорости при движении по окружности.

Преобразование угловой скорости в редукторе.

Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении.

Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела.

Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.

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.

Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта.

Принцип относительности.

Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта.

Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта.

Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел.

Измерение масс по взаимодействию.

Невесомость.

Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Центробежные механизмы.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости.

Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок.

Измерение коэффициента трения по величине углового коэффициента зависимости $F_{тр}(N)$.

Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения.

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.

Условия равновесия.

Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости.

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.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Измерение мощности силы.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости.

Сохранение энергии при свободном падении.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение импульса тела по тормозному пути.

Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги.

Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы.

Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии.

Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути.

Сравнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения.

Определение 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 молекулярно-кинетической теории: 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 молекулярно-кинетической теории

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.

Модели движения частиц вещества.

Модель броуновского движения.

Видеоролик с записью реального броуновского движения.

Диффузия жидкостей.

Модель опыта Штерна.

Притяжение молекул.

Модели кристаллических решёток.

Наблюдение и исследование изопроцессов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование процесса установления теплового равновесия при теплообмене между горячей и холодной водой.

Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение изохорного процесса.

Изучение изобарного процесса.

Проверка уравнения состояния.

Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины.

Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической 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 термодинамической 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 термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической 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.

Изменение температуры при адиабатическом расширении.

Воздушное огниво.

Сравнение удельных теплоёмкостей веществ.

Способы изменения внутренней энергии.

Исследование адиабатного процесса.

Компьютерные модели тепловых двигателей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение удельной теплоёмкости.

Исследование процесса остывания вещества.

Исследование адиабатного процесса.

Изучение 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.

Тепловое расширение.

Свойства насыщенных паров.

Кипение. Кипение при пониженном давлении.

Измерение силы поверхностного натяжения.

Опыты с мыльными плёнками.

Смачивание.

Капиллярные явления.

Модели неньютоновской жидкости.

Способы измерения влажности.

Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества.

Виды деформаций.

Наблюдение малых деформаций.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение закономерностей испарения жидкостей.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Изучение свойств насыщенных паров.

Измерение абсолютной влажности воздуха и оценка массы паров в помещении.

Измерение коэффициента поверхностного натяжения.

Измерение модуля Юнга.

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.

Устройство и принцип действия электрометра.

Электрическое поле заряженных шариков.

Электрическое поле двух заряженных пластин.

Модель электростатического генератора (Ван де Граафа).

Проводники в электрическом поле.

Электростатическая защита.

Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия электрического поля заряженного конденсатора.

Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Оценка сил взаимодействия заряженных тел.

Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода.

Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор.

Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов.

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 $\mathscr{E}$.

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.

Измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.

Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Способы соединения источников тока, ЭДС батарей.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование смешанного соединения резисторов.

Измерение удельного сопротивления проводников.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания.

Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра).

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

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.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Законы электролиза Фарадея.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Сравнение проводимости металлов и полупроводников.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение электролиза.

Измерение заряда одновалентного иона.

Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры.

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, решётчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, водомёт и другие), 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.

Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов.

Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле.

Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование магнитного поля постоянных магнитов.

Исследование свойств ферромагнетиков.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Измерение силы Ампера.

Изучение зависимости силы Ампера от силы тока.

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.

Наблюдение явления электромагнитной индукции.

Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Правило Ленца.

Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе.

Явление самоиндукции.

Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Определение индукции вихревого магнитного поля.

Исследование явления самоиндукции.

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.

Запись колебательного движения.

Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды.

Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления.

Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.

Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине.

Исследование вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников.

Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе.

Изучение движения нитяного маятника.

Преобразование энергии в пружинном маятнике.

Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний.

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.

Свободные электромагнитные колебания.

Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура.

Осциллограммы электромагнитных колебаний.

Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.

Модель электромагнитного генератора.

Вынужденные синусоидальные колебания.

Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Устройство и принцип действия трансформатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение трансформатора.

Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор.

Наблюдение электромагнитного резонанса.

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 электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов 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.

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Зависимость длины волны от частоты колебаний.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Акустический резонанс.

Свойства ультразвука и его применение.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение параметров звуковой волны.

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.

Законы отражения света.

Исследование преломления света.

Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода.

Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение цветов тонких плёнок.

Наблюдение дифракции света.

Изучение дифракционной решётки.

Наблюдение дифракционного спектра.

Наблюдение дисперсии света.

Наблюдение поляризации света.

Применение поляроидов для изучения механических напряжений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз).

Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз.

Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы.

Получение изображения в системе из двух линз.

Конструирование телескопических систем.

Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света.

Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика.

Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях.

Наблюдение дисперсии.

Наблюдение и исследование дифракционного спектра.

Измерение длины световой волны.

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.

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.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование фоторезистора.

Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта.

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.

Модель опыта Резерфорда.

Наблюдение линейчатых спектров.

Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц.

Определение длины волны лазерного излучения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение линейчатого спектра.

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.

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра.

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.

Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, 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 ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИКЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Физика» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- 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 образовательной организации;
- 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;
- ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике.

духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.

трудового воспитания:

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни.

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;

- осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, 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.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
- распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня 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 общения, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в ***10 классе*** предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- 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 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.

К концу обучения в ***11 классе*** предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

- 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 межгалактической 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 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. НАУЧНЫЙ МЕТОД ПОЗНАНИЯ ПРИРОДЫ					
1.1	Научный метод познания природы	6			
Итого по разделу		6			
Раздел 2. МЕХАНИКА					
2.1	Кинематика	10	1		
2.2	Динамика	10			
2.3	Статика твёрдого тела	5	1		
2.4	Законы сохранения в механике	10	1		
Итого по разделу		35			
Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА					
3.1	Основы молекулярнокинетической теории	15	1		
3.2	Термодинамика.Тепловые машины	20	1		
3.3	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	14	1		
Итого по разделу		49			
Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
4.1	Электрическое поле	24	1		
4.2	Постоянный электрический ток	24	1		
4.3	Токи в различных средах	6			
Итого по разделу		54			
Раздел 5. ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ					
5.1	Физический практикум	16		16	
Итого по разделу		16			

Резервное время	10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	170	8	16	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
1.1	Магнитное поле	14			
1.2	Электромагнитная индукция	13	1		
Итого по разделу		27			
Раздел 2. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ					
2.1	Механические колебания	10			
2.2	Электромагнитные колебания	15			
2.3	Механические и электромагнитные волны	10	1		
2.4	Оптика	25	1		
Итого по разделу		60			
Раздел 3. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ					
3.1	Основы СТО	5	1		
Итого по разделу		5			
Раздел 4. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА					
4.1	Корпускулярно-волновой дуализм	15			
4.2	Физика атома	5			
4.3	Физика атомного ядра и элементарных частиц	5			
Итого по разделу		25			
Раздел 5. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ					
5.1	Элементы астрономии и астрофизики	12			
Итого по разделу		12			
Раздел 6. ФИЗИЧЕСКИЙ ПРАКТИКУМ					
6.1	Физический практикум	16		16	
Итого по разделу		16			
Раздел 7. ОБОБЩАЮЩЕЕ ПОВТОРЕНИЕ					
7.1	Систематизация и обобщение предметного содержания и опыта деятельности, приобретённого при	15			

	изучении курса физики 10 – 11 классов				
Итого по разделу		15			
Резервное время		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		170	4	16	

2.1.17 Химия (базовый уровень)

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Химия» (базовый уровень) на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Химия» (базовый уровень) (далее – ФРП «Химия» (базовый уровень) а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Основу подходов к разработке рабочей программы СОО по химии, к определению общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета «Химия» для 10—11 классов на базовом уровне составили концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников.

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 миро-воззрения 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 спец-ифики 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:

- 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

• 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 при-знаках 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 не-органическая 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 наука-

ми, 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 при-родных 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 со-держания 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 68 учебных часов, по 1 часу в неделю в 10 и 11 классах соответственно.

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 Бутадиен1,3 и метилбутадиен1,3: 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 применение6

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

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 естественнонаучных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественнонаучного цикла

Общие естественнонаучные 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 донорноакцепторный). 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 препаратов бытовой химии в повседневной жизни

Межпредметные связи

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии в 11 классе осуществляется через использование как общих естественнонаучных понятий, так и понятий, являющихся системными для отдельных предметов естественнонаучного цикла

Общие естественнонаучные 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, макрои 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» НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

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;

2. Патриотического воспитания:

— ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

— уважения к процессу творчества в области теории и практического применения химии, осознания того, что достижения науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

— интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3. Духовно-нравственного воспитания:

— нравственного сознания, этического поведения;

— способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на моральнон-равственные нормы и ценности;

— готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и осознание последствий этих поступков;

4. Формирования культуры здоровья:

— понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни; необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

— соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни и в трудовой деятельности;

— понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей; осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5. Трудового воспитания:

— коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

— установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

— интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

— уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

— готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6. Экологического воспитания:

— экологически целесообразного отношения к природе, как источнику существования жизни на Земле;

— понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

— осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

— активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

— наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7. Ценности научного познания:

— сформированности мировоззрения, соответствующего современному 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;

— естественнонаучной 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 (10–11 классы)

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.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПО КЛАССАМ:

10 КЛАСС

Предметные результаты освоения курса «Органическая химия» отражают:

1) сформированность представлений: о химической составляющей естественнонаучной 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, бутадиен1,3, метилбутадиен1,3, 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) 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;

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 естественнонаучной 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 превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека;

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, dэлектронные 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 окислительновосстановительных 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 хлориданионы, 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.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы органической химии					
1.1	Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
Итого по разделу		1			
Раздел 2. Углеводороды					
2.1	Предельные углеводороды-алканы	3	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
2.2	Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	4	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
2.3	Ароматические углеводороды	3	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
2.4	Природные источники углеводородов и их переработка	2	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
Итого по разделу		12			
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения					
3.1	Спирты. Фенол	4	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
3.2	Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	5	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
3.3	Углеводы	3	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
Итого по разделу		12			
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения					
4.1	Амины.	6	1	1	Библиотека ЦОК

	Аминокислоты. Белки				https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
Итого по разделу		6			
Раздел 5. Высокомолекулярные соединения					
5.1	Пластмассы. Каучуки. Волокна	3	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/10
Итого по разделу		3			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы химии					
1.1	Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	3	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/11
1.2	Строение вещества. Многообразие веществ	12	1	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/11
1.3	Химические реакции	8	1	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/11
Итого по разделу		23			
Раздел 2. Неорганическая химия					
2.1	Металлы	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/11
2.2	Неметаллы	8	1	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/11
Итого по разделу		10			
Раздел 3. Химия и жизнь					

3.1	Химия и жизнь	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/04/11
Итого по разделу		1			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

2.1.18 Биология

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Биология» (базовый уровень) на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Биология» (базовый уровень) (далее – ФРП «Биология» базовый уровень) а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

При разработке данной программы теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения Стандарта о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы СОО в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества .

В программе учебного предмета «Биология» (10—11 классы, базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формирование естественнонаучного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов, в программе уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медикогенетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных

и искусственных экосистем . Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач школьного биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

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 культур сообразного 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 естественнонаучной 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 ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне — овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач: — освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественнонаучной 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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

10 КЛАСС

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).

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, органоидноклеточный, организменный, популяционно видовой, эко системный (биогеоценотический), биосферный.

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. Гидрофильногидрофобные 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.

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.

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.

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 гибридного 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. Гомогамные и гетерогамные 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, молекулярногенетический. 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. Медикогенетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

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 экс терьера. 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.

Лабораторные и практические работы:

Экскурсия «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центра)».

11 КЛАСС

Тема 1. Эволюционная биология (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.

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 РНКмира . Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катере. 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.

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Экскурсия «Эволюция органического мира на Земле» (в естественнонаучный 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, наземновоздушная, почвенная, внутри организменная.

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 (квартирантов, 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.

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, продуценты. 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. Агро экосистемы. 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ»

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 становление 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 по знании 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, естественнонаучной 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 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 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 схемномодельные 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 за дачи, 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 естественнонаучной 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. . 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 естественнонаучной 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. 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, консументы, редуценты, 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.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Биология как наука					
1.1	Биология как наука	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
1.2	Методы познания живой природы	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		2			
Раздел 2. Живые системы и их организация					
2.1	Биологические системы, процессы и их изучение	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		1			
Раздел 3. Химический состав и строение клетки					
3.1	Химический состав клетки. Вода и минеральные соли	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.2	Белки. Состав и строение белков	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.3	Ферменты — биологические катализаторы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.4	Углеводы. Липиды	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.5	Нуклеиновые кислоты. АТФ	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.6	История и методы изучения клетки. Клеточная теория	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.7	Клетка как целостная живая система	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
3.8	Строение эукариотической клетки	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		8			
Раздел 4. Жизнедеятельность клетки					
4.1	Обмен веществ. Пластический	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-

	обмен. Фотосинтез. Хемосинтез				content.myschool.edu.ru/06/10
4.2	Энергетический обмен	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
4.3	Биосинтез белка	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
4.4	Неклеточные формы жизни — вирусы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		6			
Раздел 5. Размножение и индивидуальное развитие организмов					
5.1	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
5.2	Формы размножения организмов	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
5.3	Мейоз	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
5.4	Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
5.5	Индивидуальное развитие организмов	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		5			
Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов					
6.1	Генетика — наука о наследственности и изменчивости	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6.2	Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6.3	Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6.4	Сцепленное наследование	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-

	признаков				content.myschool.edu.ru/06/10
6.5	Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6.6	Изменчивость. Ненаследственная изменчивость	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6.7	Наследственная изменчивость	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
6.8	Генетика человека	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		9			
Раздел 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии					
7.1	Селекция как наука и процесс	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
7.2	Методы и достижения селекции растений и животных	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
7.3	Биотехнология как отрасль производства	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/10
Итого по разделу		3			
Резервные уроки 1 0 0					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	10	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Эволюционная биология					
1.1	Эволюция и методы её изучения	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
1.2	История развития представлений об эволюции	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11

1.3	Вид: критерии и структура. Популяция как элементарная единица вида	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
1.4	Движущие силы (элементарные факторы) эволюции	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
1.5	Естественный отбор и его формы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
1.6	Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
1.7	Направления и пути макроэволюции	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
Итого по разделу		9			
Раздел 2. Возникновение и развитие жизни на земле					
2.1	История жизни на Земле и методы её изучения. Гипотезы происхождения жизни на Земле	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2.2	Основные этапы эволюции органического мира на Земле, развитие жизни по эрам и периодам	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2.3	Современная система органического мира	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2.4	Эволюция человека (антропогенез)	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2.5	Движущие силы (факторы) антропогенеза	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2.6	Основные стадии эволюции человека	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
2.7	Человеческие расы и природные адаптации человека	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
Итого по разделу		9			
Раздел 3. Организмы и окружающая среда					
3.1	Экология как наука	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
3.2	Среды обитания и	1	0	1	Библиотека ЦОК

	экологические факторы				https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
3.3	Абиотические факторы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
3.4	Биотические факторы	1	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
3.5	Экологические характеристики вида и популяции	2	0	1	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
Итого по разделу		6			
Раздел 4. Сообщества и экологические системы					
4.1	Сообщества организмов	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.2	Экосистемы и закономерности их существования	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.3	Природные экосистемы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.4	Антропогенные экосистемы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.5	Биосфера — глобальная экосистема Земли	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.6	Закономерности существования биосферы	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.7	Человечество в биосфере Земли	1	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
4.8	Сосуществование природы и человечества	2	0	0	Библиотека ЦОК https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/06/11
Итого по разделу		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	5	

2.1.18 Физическая культура

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по дисциплине «Физическая культура» для 10—11 классов общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и раскрывает их реализацию через конкретное содержание

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

При формировании основ рабочей программы использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

- концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности учащихся, ответственности за судьбу Родины;
- концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности школьников, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;
- концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;
- концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебновоспитательный 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 здоровью и ведению здорового образа жизни

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 культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической 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 показателями 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 возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса ГТО

2 **Обучающая направленность** представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивнодостиженческой и прикладноориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования техникотактических действий в игровых видах спорта Результатом этого направления предстают 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, физическое развитие и физическую подготовленность

3 **Воспитывающая направленность** программы заключается 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 приобщение учащихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию 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 организации учебного

содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: *информационным* (знания о физической культуре), *операциональным* (способы самостоятельной деятельности) и *мотивационнопроцессуальным* (физическое совершенствование)

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общий объём часов, отведённых на изучение учебной дисциплины «Физическая культура» в средней общеобразовательной школе, составляет 136 часов (2 часа в неделю в каждом классе). На вариативные модули отводится 64 часа из общего объёма (1 час в неделю в каждом классе), они включены во внеурочную деятельность.

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.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

10 КЛАСС

Знания о физической культуре

Физическая культура как социальное явление. Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая) Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая)

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО) как основа прикладно-ориентированной физической культуры; история и развитие комплекса ГТО в СССР и РФ Характеристика структурной организации комплекса 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 соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный Закон РФ «О физической культуре и спорте в РФ»; Федеральный Закон РФ «Об образовании в РФ»

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая) Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных 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 организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения; предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой

Спортивно-оздоровительная деятельность. Модуль «Спортивные игры».

Футбол Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности

Баскетбол Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии; способы овладения мячом при «спорном 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: «постановка блока»; атакующий удар (с места и в движении) Тактические действия в защите и нападении Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта; выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных 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 основных 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 режиме трудовой деятельности Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения; правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных 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 напряжения; 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 культуры, 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 нормативных требований комплекса ГТО. Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса ГТО; способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле Техника

выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам; правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность. Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний; целлюлита; снижения массы тела Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации 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 учебной и игровой деятельности

Баскетбол Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности Совершенствование

основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности

Волейбол Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Атлетические единоборства». Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски)

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта; выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса ГТО с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр

Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка»

Общая физическая подготовка. *Развитие силовых способностей.* Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и т п) Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах Упражнения на гимнастических

снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и т п) Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы) Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и т п) Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты) Передвижения в висе и упоре на руках Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением) Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине) Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и т п)

Развитие скоростных способностей. Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора) Челночный бег Бег по разметке с максимальным темпом Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10—15 м) Бег с ускорениями из разных исходных положений Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей) Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой) Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке; бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины; повороты; обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте) Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений

Развитие выносливости. Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности Кроссовый бег и маршбросок на лыжах

Развитие координации движений. Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами Жонглирование гимнастической палкой Жонглирование волейбольным мячом головой Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся) Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове) Упражнения в статическом равновесии Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий Подвижные и спортивные игры

Развитие гибкости. Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений Упражнения на растяжение и расслабление мышц

Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки)

Упражнения культурноэтнической направленности. Сюжетнообразные и обрядовые игры Технические действия национальных видов спорта

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Гимнастика»

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты) Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост)

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением Прыжки на точность отталкивания и приземления

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики); подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки); отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног; отжимание в упоре на низких брусьях; поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты; из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине); комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук); метание набивного мяча из различных исходных положений; комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения); элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»); приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия)

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки») Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме

непрерывного и интервального методов

Модуль «Лёгкая атлетика»

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода Бег по пересечённой местности (кроссовый бег) Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции) Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа»

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны) Запрыгивание с последующим спрыгиванием Прыжки в глубину по методу ударной тренировки Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно Бег с препятствиями Бег в горку с дополнительным отягощением и без него Комплексы упражнений с набивными мячами Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры Максимальный бег в горку и с горки Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта) Бег с максимальной скоростью «с ходу» Прыжки через скакалку в максимальном темпе Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, пере ходящие в бег с ускорением Подвижные и спортивные игры, эстафеты

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»)

Модуль «Зимние виды спорта»

Развитие выносливости. Передвижения на лыжах с равномерной скоростью в режимах умеренной, большой и субмаксимальной интенсивности; с соревновательной скоростью

Развитие силовых способностей. Передвижение на лыжах по отлогому склону с дополнительным отягощением Скоростной подъём ступающим и скользящим шагом, бегом, «лесенкой», «ёлочкой» Упражнения в «транспортировке»

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах; проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов

Модуль «Спортивные игры»

Баскетбол Развитие *скоростных способностей.* Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания) Ускорения с изменением направления

движения Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд) Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком Ве дение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега Прыжки с поворотами на точность приземления Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3—5 м Подвижные и спортивные игры, эстафеты

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы Ходьба и прыжки в глубоком приседе Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180*и 360* Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него) Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха Гладкий бег по методу непрерывноинтервального упражнения Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры

Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад) Бег с «тенью» (повторение движений партнёра) Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола) Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения

Футбол Развитие *скоростных способностей.* Старты из различных положений с последующим ускорением Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения Бег в максимальном темпе Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой») Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180и 360градусов. Прыжки через скакалку в максимальном темпе Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд Удары по мячу в стенку в максимальном темпе Ведение мяча с остановками

и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком Подвижные и спортивные игры, эстафеты

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы Многоскоки через препятствия Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд)

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА» НА ОСНОВЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В части гражданского воспитания должны отражать:

— 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

В части патриотического воспитания должны отражать:

— 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;

— 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 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

В части эстетического воспитания должны отражать:

— 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 дру— 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

В части физического воспитания должны отражать:

— 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 части трудового воспитания должны отражать:

— готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, 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

В части экологического воспитания должны отражать:

— 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

В части ценностей научного познания должны отражать:

— 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 познанием мира; — осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) *базовые логические действия:*

— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

— устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

— определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

— выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

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

— вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

— координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

— развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

2) *базовые исследовательские действия:*

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

— формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

— ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и

жизненных ситуациях;

— выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

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

— давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

— осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

— уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

— уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

— выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) *работа с информацией:*

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

— создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

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

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

— владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

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; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

— развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием 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 вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

— предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

— осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным

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;

— 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 осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

— уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

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

10 КЛАСС

По разделу «Знания о физической культуре» отражают умения и способности:

— характеризовать физическую культуру как явление культуры, 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 спортивно-массовой деятельности;

— положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность 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, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

— контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

— планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса ГТО

По разделу «Физическое совершенствование» отражают умения и способности:

— выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

— выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании; — выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

— демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

— демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса ГТО.

11 КЛАСС

По разделу «Знания о физической культуре» отражают умения и способности:

— характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам 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, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

— выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи

По разделу «Организация самостоятельных занятий» отражают умения и способности:

— планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

— организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

— проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса ГТО, планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях

По разделу «Физическое совершенствование» отражают умения и способности:

— выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

— выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и потребностей в физическом развитии и физическом совершенствовании;

— демонстрировать технику приёмов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнёром;

— демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

— выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса ГТО.

ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

10 КЛАСС

№	Наименование разделов	Количество часов	Электронные (цифровые)

п/п	и тем программы	Всего	Контрольные работы	Практические работы	образовательные ресурсы
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Физическая культура как социальное явление	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
1.2	Физическая культура как средство укрепления здоровья человека	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		6			
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности					
2.1	Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		7			
Раздел 3. Физическое совершенствование					
3.1	Физкультурно-оздоровительная деятельность	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.2	Спортивно-оздоровительная деятельность Модуль. Спортивные игры. Футбол	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.3	Баскетбол	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.4	Волейбол	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		28			
Раздел 4. Модуль ≪Спортивная и физическая подготовка≫					
4.1	Спортивная и физическая подготовка	27	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		27			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

11 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	

					ресурсы
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Знания о физической культуре	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
1.2	Здоровый образ жизни современного человека	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
1.3	Профилактика травматизма и оказание первой помощи во время занятий физической культурой	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		7			
Раздел 2. Способы самостоятельной деятельности					
2.1	Способы самостоятельной деятельности	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
2.2	Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
2.3	Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО	2	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		6			
Раздел 3. Физическое совершенствование					
3.1	Физическое совершенствование	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.2	Физкультурно-оздоровительная деятельность	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.3	Спортивно-оздоровительная деятельность Модуль. Спортивные игры. Футбол	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.4	Баскетбол	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.5	Волейбол	7	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
3.6	Прикладно-ориентированная двигательная деятельность Модуль «Атлетические единоборства»	3	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		38			
Раздел 4. Модуль ≪Спортивная и физическая подготовка≫					

4.1	Модуль ≪Спортивная и физическая подготовка≫	24	0	0	Библиотека ЦОК https://resh.edu.ru/subject/9/
Итого по разделу		24			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	0	0	

2.1.19 ОБЖ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа основного общего образования по основам безопасности жизнедеятельности (далее – ОБЖ) разработана на основе Концепции преподавания учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» (утверждена Решением коллегии Министерства просвещения России, протокол от 24.12.2018 г. № ПК-1вн), требований к результатам освоения программы среднего общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования (утверждён Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 г. №732) с учётом преемственности с уровнем основного общего образования, федеральной рабочей программы воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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.

ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

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 ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Всего на изучение учебного предмета ОБЖ на уровне среднего общего образования отводится 68 часов в 10–11 классах. (по 34 часа в каждом классе).

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 др.). 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 др.). 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 др.).

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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Настоящая Программа чётко ориентирована на выполнение требований, устанавливаемых ФГОС к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным и предметным), которые должны демонстрировать выпускники по завершении обучения в средней школе.

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

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Модуль "Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе"	2	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
2	Модуль "Безопасность в быту"	6	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
3	Модуль "Безопасность на транспорте"	6	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08

4	Модуль "Безопасность в общественных местах"	6	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
5	Модуль "Безопасность в природной среде"	7	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
6	Модуль "Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний"	7	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

11 КЛАСС

№ п/п	**Наименование разделов и тем программы**	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1	Модуль "Здоровье и как его сохранить. Основы медицинских знаний"	2	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
2	Модуль "Безопасность в социуме"	8	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
3	Модуль "Безопасность в информационном пространстве"	8	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
4	Модуль "Основы противодействия экстремизму и терроризму"	6	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
5	Модуль "Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения"	10	0	0	https://lesson.academy-content.myschool.edu.ru/17/08
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	0	0	

2.1.20 Индивидуальный проект

Пояснительная записка

Рабочая программа учебного курса **«Индивидуальный проект»** на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

На уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры. Проект - это особая форма учебной работы, которая развивает ответственность, повышает мотивацию и эффективность образовательной деятельности. Учебныйкурс «Индивидуальный проект» способствует успешной реализации индивидуального проекта каждым учащимся. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года либо в рамках самостоятельной/групповой работы, в специально отведенное учебным планом время, и должен быть представлен в виде завершенного учебного исследования или разработанного проекта.

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся является неотъемлемой частью учебного процесса.

В основе проектно-исследовательской деятельности обучающихся лежит системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного процесса по ФГОС.

Результатом проектно-исследовательской деятельности на старшей ступени обучения является итоговый индивидуальный проект.

Индивидуальный итоговый проект является основным **объектом** оценки метапредметных результатов, полученных обучающимися в ходе освоения учебных программ

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 разрабатываются ГБОУ МО СП ФМЛ

Проект оценивается по следующим критериям сформированности:

- познавательных универсальных учебных действий, включающих способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, умение поставить проблему и выбрать способы её решения, в том числе поиск и обработку информации, формулировку выводов и (или) обоснование и реализацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и других;
- 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;
- 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;
- коммуникативных универсальных учебных действий: умение ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Основной оценочной процедурой метапредметных результатов является публичная защита индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися в течение одного года обучения (10 класс).

Итоговым образовательным событием является лицейская научно-практическая конференция «Юный иследователь».

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Цели:

Основная цель изучения метапредметного курса «Индивидуальный проект»: формирование проектной компетентности обучающихся, осваивающих основную образовательную программу среднего общего образования

Задачи:

Сформировать:

- способность к проблемно-ориентированному анализу неопределенной ситуации;
- способность к рефлексии внутренних и внешних причин, порождающих неопределенность ситуации;
- способность к созданию моделей преобразуемой ситуации и готовность использовать их в качестве инструментов ее преобразования.

Развить:

- способность к определению конкретных целей преобразования неопределенной ситуации;
- способность к определению алгоритма конкретных шагов для достижения поставленной цели;
- способность к рефлексии совершенной деятельности и выбору способа предъявления достигнутых результатов социуму.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

На уровне среднего общего образования метапредметный курс «Индивидуальный проект» является обязательным и представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

В учебном плане на изучение курса «Индивидуальный проект» в 10 классе 1 учебный час в неделю в течение учебного года, всего 34 учебных часа.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

Содержание программы «Индивидуальный проект» в 10 классе имеет практическую направленность и продуктом реализации программы является самостоятельно созданная исследовательская или творческая работа школьника. В связи с этим программой предусмотрены разнообразные виды занятий, призванные как сформировать теоретические знания в области проектирования, так и оказать индивидуальную помощь в виде тьюторского сопровождения, контроля и корректировки работы над проектом. Программой предусмотрены следующие виды занятий.

Теоретические занятия предполагают освоение школьниками теоретического материала из области проектирования. Формами контроля результатов подобного освоения могут стать фронтальный и индивидуальный опросы, небольшие тестовые задания, а также задания творческой направленности.

Практические занятия призваны проверить умения и уровень сформированности УУД в области проектирования. Содержание практических заданий может быть связано с темой

индивидуального проекта обучающегося, так и не связано с ним. В результате выполнения практических работ, предусмотренных программой, школьник создает оцениваемый продукт (паспорт проекта, информационная папка проекта, планирование исследовательской работы, научный отчет об эксперименте, рецензия и.т.п.)

Индивидуальные практические консультирования направлены на оказание непосредственной помощи, контроля и корректировки работы над исследовательской работой на разных этапах ее создания.

Введение. Понятие «проект». Особенности проектной деятельности. Основные требования к исследовательскому проекту. Понятие индивидуального проекта

Раздел 1. Основы проектной и исследовательской деятельности

1) Общая характеристика проектной и исследовательской деятельности.

Виды проектов: информационный, творческий, социальный, прикладной, инновационный, конструкторский, инженерный. Основные технологические подходы. Особенности монопроекта и межпредметного проекта. Учебный проект. Учебное исследование. Особенности разных видов проектов.

Определение темы проекта. Определение цели, задач проекта. Этапы работы над проектом. Результат (продукт) проекта. Критерии оценивания проекта. Ознакомление с Положением об индивидуальном проекте.

Методы исследования. Технология составления плана работы. Виды источников информации. Алгоритм работы с литературой и с ресурсами Интернета. Плагиат. как его избегать в своей работе.

2) **Алгоритм проектной и исследовательской деятельности.**

Структура исследовательской и проектной работы, критерии оценки. Введение, основная часть проекта. Графические материалы проекта: виды, технология, требования к оформлению. Тезисы. Цитирование. Способы оформления конечных результатов индивидуального проекта (презентаций, защиты, творческих отчетов и др.).

Раздел 2. Учебное проектирование

Работа над проектом. Технология презентации. Создание компьютерной презентации.

Раздел 3. Защита проекта

Подготовка выступления. Основы публичного выступления. Монологической речи. Аргументы. Ответы на вопросы. Представление проекта на рецензию, предзащита проекта. Корректировка проекта с учетом рекомендаций. Защита проекта. Рефлексия проектной деятельности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Освоение программы углубленного курса химии способствует достижению **личностных, метапредметных и предметных результатов**, а именно:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на основе личностного и профессионального самоопределения с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному

уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями,

сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Овладение универсальными познавательными действиями:

1) *базовые логические действия:*

— самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

— устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

— определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

— выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

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

— вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

— координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

— развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;

2) *базовые исследовательские действия:*

— владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

— овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);

— формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

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

— выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

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

— давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

— осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

— уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

— уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

— выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

3) *работа с информацией:*

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

— создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

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

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

— владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности

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; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

— развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием 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 вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

— предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

— осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным

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;

— 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 осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

— уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

— принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

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

10 КЛАСС

В процессе изучения курса «Индивидуальный проект» ученик узнает

- о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной деятельности;
- о таких понятиях, как концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;
- о том, чем отличаются исследования в гуманитарных областях от исследований в естественных науках;
- об истории науки;
- о новейших разработках в области науки и технологий;

- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры и др.);

В процессе изучения курса «Индивидуальный проект» ученик *научится:*

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования,
- определять предмет, объект, объектную область исследования вид, тип проекта, формулировать проблему исследования и искать новые пути решения исследовательской проблемы;
- грамотно планировать собственную исследовательскую деятельность;
- оценивать ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- находить различные источники информации, материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- умело обрабатывать и компилировать информацию из разных источников;
- использовать разнообразные методы исследования в проектной деятельности;
- осуществлять экспериментальную работу, сопоставлять результаты эксперимента, делать выводы и заключения;
- в соответствии с требованиями нормативных документов оформлять проектную работу;
- умело презентовать свою проектную работу, грамотно вести научную дискуссию;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА «ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

10 класс

Название раздела	Количество часов			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
	Всего	**Контрольные работы**	Практические работы	
Введение.	1	0	0	http://school-collection.edu.ru/ https://rus-ege.sdamgia.ru/ https://liter-ege.sdamgia.ru/ https://en7-vpr.sdamgia.ru/ http://www.ege.edu.ru/ http://resh.edu.ru/ https://hist-ege.sdamgia.ru/ https://obrazovaka.ru/testy/po-istorii https://soc-ege.sdamgia.ru/ https://obrazovaka.ru/testy/po-obschestvoznaniyu/10-klass https://foxford.ru/
Раздел 1. Основы исследовательской и проектной деятельности.	10	0	5	
Раздел 2. Алгоритм проектной и исследовательской деятельности	5	0	3	
Раздел 3. Учебное проектирование	10	0	5	
Раздел 4. Защита проекта	8	1	5	
Итого:	34	1	18	

Рабочие программы учебных курсов

2.1.21 Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного курса «Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике» на уровне среднего общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы среднего общего образования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика», а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в федеральной рабочей программе воспитания.

Программа данного учебного курса ориентирована на рассмотрение отдельных вопросов математики. Курс дополняет и развивает школьный курс математики, а также является информационной поддержкой дальнейшего образования и ориентирован на удовлетворение образовательных потребностей старших школьников, их аналитических и синтетических способностей. Основная идея данного курса заключена в расширении и углублении знаний учащихся по некоторым разделам математики, в обеспечении прочного и сознательного овладения учащимися системой математических знаний и умений, необходимых при сдаче выпускного экзамена, а для некоторых школьников - необходимых для продолжения образования.

В процессе освоения содержания данного курса ученики овладевают новыми знаниями, обогащают свой жизненный опыт, получают возможность практического применения своих интеллектуальных, организаторских способностей, развивают свои коммуникативные способности, овладевают общеучебными умениями. Освоение предметного содержания курса и сам процесс изучения его становятся средствами, которые обеспечивают переход от обучения учащихся к их самообразованию.

Изучение курса предполагает обеспечение положительной мотивации учащихся на повторение ранее изученного материала, выделение узловых вопросов курса, предназначенных для повторения, использование схем, моделей, опорных конспектов, справочников, компьютерных тестов (в том числе интерактивных), самостоятельное составление (моделирование) тестов аналогичных заданиям ЕГЭ.

Методологической основой предлагаемого курса является деятельностный подход к обучению математике. Данный подход предполагает обучение не только готовым знаниям, но и деятельности по приобретению этих знаний, способов рассуждений, доказательств. В связи с этим в процессе изучения курса учащимся предлагаются задания, стимулирующие самостоятельное открытие ими математических фактов, новых, ранее неизвестных, приемов и способов решения

задач.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА «Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике»

В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Учебным планом на изучение данного курса отведено:

11 класс -34 учебных часа, по 1 часу в неделю.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике»

Цель данного курса: обеспечение индивидуального и систематического сопровождения учащихся при подготовке к экзаменам по математике.

Задачи курса:

Расширение и углубление школьного курса математики.

Актуализация, систематизация и обобщение знаний учащихся по математике.

Формирование у учащихся понимания роли математических знаний

как инструмента, позволяющего выбрать лучший вариант действий из многих возможных.

Развитие интереса учащихся к изучению математики.

Расширение научного кругозора учащихся.

Обучение старшеклассников решению учебных и жизненных проблем, способам анализа информации, получаемой в разных формах.

Формирование понятия о математических методах при решении сложных математических задач.

Методы и формы обучения определяются требованиями ФГОС, с учетом индивидуальных и возрастных особенностей учащихся, развития и саморазвития личности.

В связи с этим определены основные приоритеты методики изучения элективного курса:

− обучение через опыт и сотрудничество;

− интерактивность (работа в малых группах, ролевые игры, тренинги, вне занятий - метод проектов);

− личностно-деятельностный и субъект–субъективный подход (большее внимание к личности учащегося, а не целям учителя, равноправное их взаимодействие).

Содержание учебного курса

11 КЛАСС

- ***Раздел «Функции. Свойства функций» (4 часов)***

Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия. Четные и нечетные функции. Периодические функции.

- ***Раздел «Предел функции» (2 часа)***

Первый, второй замечательные пределы и их применение.

- ***Раздел «Производная. Применение производной» (10 часов)***

Физический и геометрический смысл производной. Касательная к графику функции. Производная сложной и обратной функций. Применение логарифмирования к дифференцированию. Применение производной к исследованию свойств функций.

- ***Раздел «Интегрирование» (6 часов)***

Неопределенный интеграл и его свойства. Определенный интеграл и его свойства. Вычисление площадей фигур.

- ***Раздел «Элементы теории вероятностей и математической статистики» (4 часов)***

Вероятность случайного события. Формула полной вероятности. Закон больших чисел.

- ***Раздел «Системы уравнений и неравенств с параметрами» (8 часов)***

Алгебраические системы. Иррациональные системы. Системы, содержащие абсолютные величины. Логарифмические и показательные системы. Тригонометрические системы. Учебно-тренировочные задания ЕГЭ (задания группы С, содержащие параметр).

Планируемые результаты освоения курса

Личностными результатами изучения курса являются следующие качества:

1) сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

2) сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

3) сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

4) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

5) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах еѐ развития, о еѐ значимости для развития цивилизации;

6) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные

высказывания, отличать гипотезу от факта;

7) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

8) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

9) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами изучения курса «Практикум по решению математических задач» является формирование универсальных учебных действий.

Регулятивные УУД:

–самостоятельно *обнаруживать* и *формулировать* проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;

–*выдвигать* версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных или их искать самостоятельно;

–*составлять* (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);

–*подбирать* к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;

–работая по предложенному или самостоятельно составленному плану, *использовать* наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);

–*планировать* свою индивидуальную образовательную траекторию;

–*работать* по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и с целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);

–свободно *пользоваться* выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;

–в ходе представления проекта *давать оценку* его результатам;

–самостоятельно *осознавать* причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

–*уметь оценить* степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;

–*давать оценку* своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Познавательные УУД:

–*анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать* факты и явления;

–*осуществлять* сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию путѐм дихотомического деления (на основе отрицания);

–*строить* логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

–*создавать* математические модели;

–составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

–*вычитывать* все уровни текстовой информации.

–*уметь определять* возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать еѐ достоверность.

–понимая позицию другого человека, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приѐмы слушания.

–самому *создавать* источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

–*уметь использовать* компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

–самостоятельно *организовывать* учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);

–отстаивая свою точку зрения, *приводить аргументы*, подтверждая их фактами;

–в дискуссии *уметь выдвинуть* контраргументы;

–учиться *критично относиться* к своему мнению, с достоинством *признавать*

ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

–понимая позицию другого, *различать* в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;

–*уметь* взглянуть на ситуацию с иной позиции и *договариваться* с людьми иных позиций.

Предметные результаты:

Предметные результаты освоения учебного курса должны отражать:

– Решать разные задачи повышенной трудности;

– анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;

– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;

– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;

– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи,

выбирать решения, не противоречащие контексту;

– переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.

– решать практические задачи и задачи из других предметов

– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;

– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том

числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней

– свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;

– свободно решать системы рациональные и иррациональные;

– овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;

– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;

– использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;

– решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;

– владеть разными методами доказательства неравенств;

– решать уравнения в целых числах;

– изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;

– свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;

– выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;

– составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами линейных уравнений;

– решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;

при решении задач других учебных предметов;

– составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;

–использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств

Геометрия

– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;

– исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;

– владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;

– иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;

– иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;

– применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;

– уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;

– уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;

– владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;

– владеть понятиями расстояние между фигурами в – Иметь представление об аксиоматическом методе;

– владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;

– уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;

– применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;

– владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;

– применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;

– иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;

– применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;

– уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;

– уметь применять формулы объемов при решении задач пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;

– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;

– владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;

– владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;

– владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;

– владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;

– иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;

– владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;

– владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;

– владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;

– иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;

– иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

11 класс

	Наименование разделов и тем программы	**Количество часов**			**Электронные (цифровые) образовательные ресурсы**
		Всего	**Контрольные работы**	**Практические работы**	
1.Функции					
1.1	Функции. Свойства функций	4			https://resh.edu.ru/subject/32/1/
1.2	Предел функции	2			https://resh.edu.ru/subject/32/1/
	Итого по разделу	6			
2. Производная и еѐ применение					
2.1	Производная. Применение	10			https://resh.edu.ru/

	производной				subject/32/1/
	Итого по разделу	10			
3.Интергирование					
3.1	Интегрирование	6			https://resh.edu.ru/ subject/32/1/
	Итого по разделу	6			
4.Теория вероятности и статистика					
4.1	Элементы теории вероятностей и математической статистики	4			
	Итого по разделу	4			
5. Неравенства, системы неравенств					
5.1	Уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств с параметрами	8			https://resh.edu.ru/ subject/32/1/
	Итого по разделу	8			
Резервное время					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34			

2.2 Программа формирования универсальных учебных действий

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 практикоориентированных 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 учебноисследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебноисследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах и других), возможность получения практико-ориентированного результата;
- формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования ИКТ, включая владение ИКТ, поиском, анализом и передачей информации, презентацией выполненных;
- работ, основами информационной безопасности, умением безопасного использования ИКТ;
- формирование знаний и навыков в области финансовой грамотности и устойчивого развития общества.
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

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.

Разработанные по всем учебным предметам рабочие программы отражают определенные во ФГОС СОО УУД в трех своих компонентах как часть метапредметных результатов обучения в разделе "Планируемые результаты освоения учебного предмета на уровне среднего общего образования"; в соотнесении с предметными результатами по основным разделам и темам учебного содержания.

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 путем установления родовых и видовых смысловых компонентов, отражающих основные родо-видовые признаки реалии;
- выражать отношения, зависимости, правила, закономерности с помощью схем (например, схем сложного предложения с разными видами связи); графических моделей (например, при объяснении правописания гласных в корне слова, правописании "н" и "нн" в словах различных частей речи) и другие;
- разрабатывать план решения языковой и речевой задачи с учетом анализа имеющихся данных, представленных в виде текста, таблицы, графики и другие;
- оценивать соответствие результатов деятельности ее целям; различать верные и неверные суждения, устанавливать противоречия в суждениях и корректировать текст;
- развивать критическое мышление при решении жизненных проблем с учетом собственного речевого и читательского опыта.
- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать основания для сравнения литературных героев, художественных и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов; сопоставлять текст с другими произведениями русской и зарубежной литературы, интерпретациями в различных видах искусств;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, в том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса.

- Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

- формулировать вопросы исследовательского характера (например, о лексической сочетаемости слов, об особенности употребления стилистически окрашенной лексики и другие);

- выдвигать гипотезы (например, о целях использования изобразительновыразительных средств языка, о причинах изменений в лексическом составе русского языка, стилистических изменений и другие), обосновывать, аргументировать суждения;

- анализировать результаты, полученные в ходе решения языковой и речевой задачи, критически оценивать их достоверность;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей (например, при подборе примеров о роли русского языка как государственного языка Российской Федерации, средства межнационального общения, национального языка русского народа, одного из мировых языков и другие);

- уметь переносить знания в практическую область, освоенные средства и способы действия в собственную речевую практику (например, применять знания о нормах произношения и правописания, лексических, морфологических и других нормах); уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности на основе литературного материала, проявлять устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур;

- владеть научным типом мышления, научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения; определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

- самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации из энциклопедий, словарей, справочников; средств массовой информации, государственных электронных ресурсов учебного назначения; оценивать достоверность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и ее целевой аудитории, выбирать оптимальную форму ее представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

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

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- самостоятельно составлять план действий при анализе и создании текста, вносить необходимые коррективы оценивать приобретенный опыт, в том числе речевой; анализировать и оценивать собственную работу: меру самостоятельности, затруднения, дефициты, ошибки и другие;

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

Иностранный язык.

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

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

- проводить небольшое исследование межкультурного характера по установлению соответствий и различий в культурных особенностях родной страны и страны изучаемого языка.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

- использовать в соответствии с коммуникативной задачей различные стратегии чтения и аудирования для получения информации (с пониманием основного содержания, с пониманием запрашиваемой информации, с полным пониманием);
- полно и точно понимать прочитанный текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода);
- фиксировать информацию доступными средствами (в виде ключевых слов, плана, тезисов);
- оценивать достоверность информации, полученной из иноязычных источников, критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- соблюдать информационную безопасность при работе в сети Интернет.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

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

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- планировать организацию совместной работы, распределять задачи, определять свою роль и координировать свои действия с другими членами команды;

- выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- оказывать влияние на речевое поведение партнера (например, поощряя его продолжать поиск совместного решения поставленной задачи);
- корректировать совместную деятельность с учетом возникших трудностей, новых данных или информации;
- осуществлять взаимодействие в ситуациях общения, соблюдая этикетные нормы межкультурного общения.

Математика и информатика.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

- выявлять качества, характеристики математических понятий и отношений между понятиями; формулировать определения понятий;
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- выявлять математические закономерности, проводить аналогии, вскрывать взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;
- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;
- проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные суждения и выводы;
- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, понятия, процедуры, по выявлению зависимостей между объектами, понятиями, процедурами, использовать различные методы;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений, прогнозировать возможное их развитие в новых условиях.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

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

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

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

обоснованиями в вербальном и графическом виде; самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории;

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

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

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

Естественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических, химических, биологических явлениях, например, анализировать физические процессы и явления с использованием физических законов и теорий, например, закона сохранения механической энергии, закона сохранения импульса, газовых законов, закона Кулона, молекулярно-кинетической теории строения вещества, выявлять закономерности в проявлении общих свойств у веществ, относящихся к одному классу химических соединений; определять условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений), например, инерциальная система отсчета, абсолютно упругая деформация, моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа;
- выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;
- применять используемые в химии символические (знаковые) модели, уметь преобразовывать модельные представления при решении учебных познавательных и практических

задач, применять модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций;

- выбирать наиболее эффективный способ решения расчетных задач с учетом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности, например, анализировать и оценивать последствия использования тепловых двигателей и теплового загрязнения окружающей среды с позиций экологической безопасности; влияния радиоактивности на живые организмы безопасности; представлений о рациональном природопользовании (в процессе подготовки сообщений, выполнения групповых проектов);
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, например, объяснять основные принципы действия технических устройств и технологий, таких как: ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприемник, телевизор, телефон, СВЧ-печь; и условий их безопасного применения в практической жизни.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

- проводить эксперименты и исследования, например, действия постоянного магнита на рамку с током; явления электромагнитной индукции, зависимости периода малых колебаний математического маятника от параметров колебательной системы;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами, например: зависимости периода обращения конического маятника от его параметров; зависимости силы упругости от деформации для пружины и резинового образца; исследование остывания вещества; исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока;
- проводить опыты по проверке предложенных гипотез, например, гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полета и начальной скоростью тела; о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы; проверка законов для изопроцессов в газе (на углубленном уровне);
- формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами, например, описывать изученные физические явления и процессы с использованием физических величин, например, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области деятельности, например, распознавать физические явления в опытах и окружающей жизни, например, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света (на базовом уровне);

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей, например, решать качественные задачи, в том числе интегрированного и межпредметного характера; решать расчетные задачи с неявно заданной физической моделью, требующие применения знаний из разных разделов школьного курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, например, решать качественные задачи с опорой на изученные физические законы, закономерности и физические явления (на базовом уровне);
- проводить исследования условий равновесия твердого тела, имеющего ось вращения; конструирование кронштейнов и расчет сил упругости; изучение устойчивости твердого тела, имеющего площадь опоры.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

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

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

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

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики, химии, биологии, выявлять проблемы, ставить и формулировать задачи;

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

Общественно-научные предметы.

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые логические действия:

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

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

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает базовые исследовательские действия:

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

Формирование универсальных учебных познавательных действий включает работу с информацией:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов и различать в ней события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории, обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран;
- извлекать социальную информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении,

осуществлять анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- оценивать достоверность, легитимность информации на основе различения видов письменных исторических источников по истории России и всемирной истории, выявления позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания.

Формирование универсальных учебных коммуникативных действий включает умения:

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

Формирование универсальных учебных регулятивных действий включает умения:

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

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

ФГОС СОО определяет **индивидуальный проект** как особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Индивидуальный проект

выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в 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 года 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 осуществляется 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 организуемой в лицее ежегодной научно-практической конференции «Юность.Наука.Поиск.Творчество», в рамках специальных итоговых аттестационных испытаний. Независимо от формата мероприятий, на заключительном мероприятии отчетного этапа школьникам 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 известны обучающимся заранее, они определены в положении «Об индивидуальном проекте обучающихся ГБОУ МО СП ФМЛ. Оценке подвергается не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла

(процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом учитываются 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 лицея, представители местного сообщества и тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

Организационный раздел.

Условия реализации программы формирования УУД обеспечивают 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 лицея имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы формирования УУД, что включает 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, участвовали во внутри школьном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги строят 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 применяют 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 (музеев, библиотек, стадионов, к

примеру, музеев СПИХМЗ «Конный двор», музей «Советское детство», музей «Арт-макет», музей игрушки и другие музеи Сергиево-Посадского г. о. и Московской области), художественных и театральных студий.

- ГБОУ МО СП ФМЛ осуществляет взаимодействие согласно договорам о сотрудничестве:

Физический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;

ФГА ОУ высшего образования «Научный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (НИУ МИЭТ);

ФГА ОУ высшего образования «Московский физико-технический институт» (МФТИ);

ФГА ОУ высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»;

ФГБОУ высшего образования «Московский авиационный институт»;

Открытое акционерное общество «Объединенные электротехнические заводы «ОАО «Элтеза»;

Федеральное государственное унитарное предприятие « Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» (ФГУП ЦНИИмаш);

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики твердого тела Российской академии наук ИФТТ РАН.

Кроме того, 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 ГБОУ МО СП ФМЛ как во время уроков, так и вне.

2.3. Рабочая программа воспитания

Рабочая программа воспитания

Пояснительная записка

Программа воспитания ГБОУ МО СП ФМЛ разработана в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся», методическими рекомендациями «Примерная программа воспитания», утверждённой 02.06.2020 года на заседании Федерального учебно-методического объединения по общему образованию, Федеральными государственными образовательными стандартами (далее - ФГОС) общего образования.

Данная программа направлена на приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в российском обществе, а также решение проблем гармоничного вхождения обучающихся в социальный мир.

Воспитательная программа является обязательной частью основных образовательных программ ГБОУ МО СП ФМЛ и представляет дорожную карту реализации воспитательного потенциала образовательного учреждения: воспитание - деятельность, направленная на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей, 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.

РАЗДЕЛ 1. «ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗУЕМОГО В ЛИЦЕЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА»

«Развивающемуся обществу нужны современно образованные, нравственные, предприимчивые люди, которые могут самостоятельно принимать решения в ситуации выбора, прогнозируя их возможные последствия, способны к сотрудничеству, отличаются мобильностью, динамизмом, конструктивностью, обладают развитым чувством за судьбу страны». (Концепция модернизации российского образования).

«Вызовы, большие задачи наполняют особым смыслом нашу жизнь. Нам надо быть смелыми в замыслах, делах и поступках, брать на себя инициативу, ответственность, становиться сильнее, а значит — приносить пользу своей семье, детям, всей стране, менять мир, жизнь страны к лучшему, создавать Россию, о которой мы вместе мечтаем» (Из Послания к Федеральному собранию В.В. Путина, 2018)

Поэтому концепция развития лицея определяет его миссию как создание лицея гармонического развития, способного соответствовать требованиям всех участников образовательного процесса, и предполагает следующую стратегическую цель: создание комфортной образовательной среды для воспитания интеллектуальной, здоровой, социально-

адаптивной, гармонично развитой личности.

Особенности воспитательного процесса в лицее определены с помощью метода стратегического планирования при проведении оценки текущего состояния деятельности лицея: результатов образовательного процесса, продуктивности инновационных процессов, эффективности управленческой деятельности.

Это внешние ресурсы: шаговая (в буквальном смысле) доступность таких уникальных исторических мест, как Троице-Сергиева Лавра, Сергиево-Посадский государственный Историко-художественный музей-заповедник, Культурный центр Павла Флоренского, Музей игрушки, просветительские учреждения: Центральная городская библиотека им. А.С.Горловского, Центральная районная библиотека В.В. Розанова, Дворец культуры имени Ю.А.Гагарина, спортивный центр Луч». Совсем недалеко от г. Сергиев Посад расположены Покровский монастырь, Абрамцевский музей-заповедник, Покровский парк и парк Победы; Культурный Центр «Елизавета Мамонтова»; уникальное образовательное учреждение - Абрамцевский художественно-промышленный колледж им. Васнецова.

Внутренние ресурсы: богатые традиции в воспитательной деятельности, существующие в лицее со дня его открытия; ученическое самоуправление; детские общественные (РДШ, ЮИДД) движения, научные и творческие объединения (НО «Исследователь», «Белый парус», «Квант», шахматный клуб «Ладья», «Экология: от проекта до внедрения», «Экспериментальная геометрия», «Инженерное программирование», «Три вектора», «Физтех (физика и технология)», «Троице-Сергиева Лавра глазами детей»; квалифицированный творческий педагогический коллектив, родительская общественность.

Основной принцип реализации и актуальность программы в сочетании традиционных ценностей с инновационными идеями развития.

Инструменты реализации:

- Сохранение традиционных акций и КТД (коллективно творческое дело), развитие детских творческих коллективов;
- Развитие лицейского самоуправления;
- Поиск и апробация новых форм патриотического воспитания;
- Расширение партнёрских отношений с социальными институтами города, округа и региона;
- Развитие СМИ для создания положительного имиджа лицея;
- Развитие волонтёрского движения;

Основными традициями воспитания в образовательной организации являются следующие:

- ключевые обще лицейские 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 лицеистов;

- создание таких условий, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных делах (от пассивного наблюдателя до организатора);

- ориентирование педагогов лицея на формирование коллективов в рамках лицейских классов,

кружков, студий, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и

товарищеских взаимоотношений;

- явление ключевой фигурой воспитания в лицее классного руководителя, реализующего по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую функции.

РАЗДЕЛ 2 «ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ВОСПИТАНИЯ»

Стратегическая цель: воспитание патриота.

Задачи:

Формирование патриотического сознания (уважение к истории, гордость за страну, готовность продолжать и развивать традиции);

Воспитание гражданской ответственности;

Обеспечение исторической преемственности поколений, сохранение, распространение и развитие национальной культуры.

Ожидаемые результаты:

Сформированность высокого уровня патриотизма, гражданского самосознания и ответственности у лицеистов.

Сформированность гражданско–правовой компетентности обучающихся.

Приобретение опыта общественно – полезной гражданской деятельности.

Развитие потребности в изучении истории края и Отечества.

Социализация личности, формирование у неё активной жизненной позиции, развитие лидерского потенциала.

Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям

лицеистов позволяет выделить в ней следующие целевые приоритеты, соответствующие двум уровням общего образования:

1. В воспитании детей подросткового возраста (уровень основного общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для развития социально значимых отношений лицеистов, и, прежде всего, ценностных отношений:

- к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;

- к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу

его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;

- к своему отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно беречь;

- к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;

- к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;

- к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;

- к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, к самим себе как хозяевам своей судьбы.

Выделение данного приоритета в воспитании обучающихся на ступени основного общего образования, связано с особенностями детей подросткового возраста: с их стремлением утвердить себя как личность в системе отношений, свойственных взрослому миру. В этом возрасте особую значимость для детей приобретает становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений обучающихся.

2. В воспитании детей юношеского возраста (уровень среднего общего образования) таким приоритетом является создание благоприятных условий для приобретения лицеистами опыта осуществления социально значимых дел.

Выделение данного приоритета связано с особенностями юношеского возраста обучающихся, с их потребностью в жизненном самоопределении, в выборе дальнейшего жизненного пути, который открывается перед ними на пороге самостоятельной взрослой жизни. Сделать правильный выбор старшеклассникам поможет имеющийся у них реальный практический, социально значимый опыт, который они могут приобрести, в том числе и в лицее. Это:

- опыт дел, направленных на заботу о своей семье, родных и близких;

- трудовой опыт;

- опыт дел, направленных на пользу своему родному городу, стране в целом, опыт деятельного выражения собственной гражданской позиции, участии в патриотических акциях;

- опыт разрешения возникающих конфликтных ситуаций в лицее, дома или на улице;

- опыт ведения здорового образа жизни и заботы о здоровье других людей;

- опыт оказания помощи окружающим, забота о пожилых людях, волонтерский опыт;

- опыт самопознания и самоанализа, опыт социально приемлемого самовыражения и

самореализации.

Выделение в общей цели воспитания целевых приоритетов, связанных с возрастными особенностями обучающихся, не означает игнорирования других составляющих общей цели воспитания. Приоритет — это то, чему педагогам, работающим с обучающимися конкретной возрастной категории, предстоит уделять первостепенное, но не единственное внимание.

Достижению поставленной цели воспитания ***способствует решение следующих основных задач:***

1) реализовывать воспитательные возможности общих ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;

2) реализовывать потенциал классного руководства в воспитании лицеистов, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни лицея;

3) вовлекать обучающихся в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;

4) использовать в воспитании детей возможности урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;

5) инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне лицея, так и на уровне классных сообществ;

6) поддерживать деятельность функционирующих на базе лицея детских общественных объединений и организаций;

7) развивать СМИ лицея;

8) организовывать профориентационную работу с обучающимися;

9) организовать работу медиа лицея, реализовывать их воспитательный потенциал;

10) развивать предметно-эстетическую среду лицея и реализовывать его воспитательные возможности;

11) организовать работу с семьями обучающихся, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в лицее интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики асоциального поведения обучающихся.

РАЗДЕЛ 3 «ВИДЫ, ФОРМЫ И СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

3.1 МОДУЛЬ «КЛАССНОЕ РУКОВОДСТВО»

Осуществляя работу с классом, педагог (классный руководитель) организует работу с коллективом класса; индивидуальную работу с обучающимися; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями обучающихся или их законными

представителями.

Работа с классным коллективом:

инициирование и поддержка участия класса в общих ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;

организация и проведение мероприятий патриотической направленности;

организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с обучающимися 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 обучающимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.

проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и лицеистов, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления обучающимся возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения;

сплочение коллектива класса через игры; однодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднование в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные ученическими микрогруппами поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; внутриклассные событийные мероприятия, дающие каждому лицеисту возможность рефлексии собственного участия в жизни класса.

Индивидуальная работа с учащимися:

изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением лицеистов 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, 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 лицеиста, которую они совместно стараются решить.

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 педагогами и учащимися;

проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на учеников;

привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебной, обстановке;

привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

Работа с родителями учащихся или их законными представителями:

регулярное информирование родителей об успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;

помощь родителям или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией лицея и учителями-предметниками;

организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания лицеистов;

создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;

привлечение членов семей лицеистов к организации и проведению дел класса;

организация на базе класса семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на интеграцию семьи и лицея.

3.2 МОДУЛЬ «ШКОЛЬНЫЙ УРОК»

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

побуждение лицеистов соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (лицеистами), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией –инициирование ее обсуждения, высказывания 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 учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию лицеистов; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся 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 слабоуспевающими одноклассниками, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержка исследовательской деятельности лицеистов в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст им 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.

3.3 МОДУЛЬ «КУРСЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ».

Воспитание на занятиях курсов ***внеурочной деятельности*** осуществляется преимущественно через:

- вовлечение лицеистов 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, секциях, клубах, студиях 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 лицеистов с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;

- поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Кружки и секции (основное общее образование):

Спортивно-оздоровительное «Азбука здоровья» (спортивные игры).

Общеинтеллектуальное «Функциональная грамотность: Комбинаторика и теория вероятности».

Общекультурное «Полиглот».

Духовно-нравственное «Основы духовно-нравственной культуры народов России».

Социальное «Разговоры о важном».

Кружки и секции (среднее общее образование):

Спортивно-оздоровительное «Азбука здоровья».

Общеинтеллектуальное «Экспериментальная физика», «Функциональная грамотность Программирование и математические основы информатики».

Общекультурное «Функциональная грамотность Вопросы стилистики русского языка», «Функциональная грамотность. Русское правописание: орфография и пунктуация».

Духовно-нравственное «Разговоры о важном».

Социальное «Финансовая грамотность», «Основы предпринимательства».

3.4 МОДУЛЬ «РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ»

Работа с родителями или законными представителями лицеистов осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и лицея в данном вопросе. Работа с родителями или законными представителями лицеистов осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

На групповом уровне:

Лицейский родительский комитет, участвующий в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;

Лицейские родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания лицеистов;

Педагогический лекторий для 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 сайта лицея и родительских чатов, где размещается информация, предусматривающая ознакомление родителей, новости лицея.

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 общелицейских и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;

Индивидуальное консультирование с целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

3.5 МОДУЛЬ «САМОУПРАВЛЕНИЕ»

Одной из важнейших стратегических задач системы образования на современном этапе является создание условий успешной социализации личности, главным из которых является развитие у детей социальной активности: способности и готовности к творческому преобразованию окружающей

реальности, преодолению трудностей, деятельному отношению к настоящему и проектированию будущего. Активность - это способ самовыражения личности ребенка, при котором сохраняется ее целостность, автономность, индивидуальность; проявление субъектности ребенка, способности к

самореализации в творческой деятельности, волевых актах, общении. Для проявления субъектности

обучающимся требуются соответствующие условия, удовлетворяющие их потребности и интересы, учитывающие их способности.

Поддержка детского самоуправления в лицее помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а обучающимся – предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации. Это то, что готовит их к взрослой жизни. Поскольку обучающимся не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление на время может трансформироваться (посредством введения функции педагога-организатора) в детско-взрослое самоуправление.

Ученическое самоуправление в лицее осуществляется следующим образом.

Совет старшеклассников: Совет старшеклассников: председатель Совета старшеклассников, заместитель председателя, учебный сектор, пресс-центр, культурно-массовый сектор «Досуг», спортивный сектор, трудовой сектор

Совет старшеклассников работает в тесном сотрудничестве с социальными партнёрами.

3.6 МОДУЛЬ «ПРОФОРИЕНТАЦИЯ»

Совместная деятельность педагогов и лицеистов по направлению «профориентация» включает в себя профессиональное просвещение обучающихся; диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб учеников.

Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить лицеиста к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие готовность ученика к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в современном мире, охватывающий не только профессиональную, но и в непрофессиональную составляющие такой

деятельности:

Циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;

Диагностика профориентационных предпочтений обучающихся;

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;

Мастер-классы, круглые столы с представителями различных профессий;

Экскурсии на предприятия, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;

Посещение дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;

Совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий,

прохождение профориентационного онлайн-тестирования;

Участие в работе всероссийских профориентационных проектов «Путёвка в жизнь», «Билет в будущее», «Проектория», «Большая перемена».

3.7 МОДУЛЬ «КЛЮЧЕВЫЕ ОБЩЕШКОЛЬНЫЕ ДЕЛА»

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть школьников и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совестно педагогами и детьми. Это не набор календарных праздников, отмечаемых в школе, а комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для школьников, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив. Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа детей и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в школе.

Для этого в образовательной организации используются следующие формы работы, ориентированные на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями воспитанников:

Общешкольный уровень:

Традиционные праздники:

Вне лицейский уровень

День знаний

Праздник «Спасибо вам, учителя»

День примирения и согласия

Новогодний калейдоскоп

Праздник «Весенняя капель»

День победы! Праздник «Последний звонок»

Выпускной бал

Линейка памяти Дети Беслана

Акция «Блокадный хлеб»

Единый классный час, посвященный памятным датам истории России

День защитника Отечества

Единый классный час «Герои моего времени»

Проект «Священный май»

Урок мужества «Страницы Великой Войны»

Акция «Георгиевская лента»

Линейка Памяти

Акция «Школьный бессмертный полк»

Акция «Свеча памяти»

Участие в патриотических акциях: «Георгиевская лента», «Бессмертный полк», «Свеча памяти», «Диктант Победы».

Участив в волонтёрских акциях.

3.8 МОДУЛЬ «ДЕТСКИЕ ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОБЪЕДИНЕНИЯ»

Действующие на базе лицея детские общественные объединения – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в уставе общественного объединения.

Его правовой основой является ФЗ от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 20.12.2017) "Об общественных объединениях" (ст. 5).

В школе функционируют 1 отряд «ЮИДД», объединение «Белый парус», волонтёрский отряд «ПУЛЬС», лицейская служба медиации, спортивный клуб «ЛАДЬЯ», Членство в РДШ, Лицейский экологический отряд «Зеленая планета», Первичное отделение «Движение Первых».

Воспитание в детском общественном объединении осуществляется через:

Утверждение и последовательную реализацию в детском общественном объединении демократических процедур (выборы, подотчетность, ротация, состава выборных органов), дающих ученику возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения;

Организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей школе, обществу в целом – акции добра и заботы, сбор благотворительных посылок и писем в детский дом, возложение цветов к мемориальным объектам памяти в городе, , участие в ситуационных мероприятиях;

Участие в профилактических акциях «Внимание, дети!», «Лес Победы», «Посади дерево», экологический марафон, волонтер «Победы» и др.

Неформальные встречи членов детского общественного объединения для обсуждения

вопросов управления объединением, планирования дел в лицее и празднования знаменательных для членов объединения событий;

Поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, создания и поддержки интернет-странички детского объединения в соцсетях, организации деятельности пресс-центра детского объединения, проведения творческих отчётов).

3.9 МОДУЛЬ «ШКОЛЬНЫЕ МЕДИА»

Цель медиа лицея (СМИ) (совместно создаваемых лицеистами и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) –развитие коммуникативной культуры обучающихся, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся с учетом их возрастных особенностей.

Назначение СМИ лицея – освещение (через газету, радио, сайт лицея) наиболее интересных моментов жизни образовательной организации, популяризация общих ключевых дел лицея, кружков, секций, деятельности классных коллективов и отдельных учащихся

Воспитательный потенциал медиа лицея реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

Освещение через газету (стендовый и цифровой вариант) «Ровесник», официальную группу лицея ВКонтакте наиболее интересных моментов жизни лицея, популяризация общих ключевых дел, кружков, секций, деятельности органов ученического самоуправления лицея;

Освещение через газету лицея материалов о вузах, которые могут быть интересны лицеистам; конкурсы рассказов, поэтических произведений, сказок, репортажей и научно-популярных статей;

Создание медиацентра лицея из заинтересованных добровольцев групп информационно-технической поддержки мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение праздников, фестивалей, конкурсов, концертов, спектаклей, акций;

Интернет-группа лицея - разновозрастное сообщество обучающихся и педагогов, поддерживающее интернет-сайт лицея и соответствующую группу в социальных сетях с целью освещения деятельности образовательной организации в информационном пространстве, создания её положительного имиджа, привлечения внимания общественности к лицею,

информационного продвижения ценностей лицея, организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для лицея вопросы;

Участие лицеистов в муниципальных, региональных, всероссийских конкурсах медиа.

3.10. МОДУЛЬ «ЭКСПЕДИЦИИ, ЭКСКУРСИИ, ПОХОДЫ»

Экскурсии, походы, театральные выезды помогают лицеисту расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных ситуациях. В походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества. Эти воспитательные возможности реализуются в рамках следующих видов и форм деятельности:

- экскурсии или походы выходного дня, организуемые классными руководителями и родителями лицеистов:

-экскурсии в разное время года;

- лыжный поход в зимний лес;

-экскурсии в музеи, библиотеки.

- литературные, исторические, просветительские выезды, организуемые учителями и родителями лицеистов:

-Троице-Сергиева Лавра,

-Сергиево-Посадский государственный Историко-художественный музей-заповедник, -Культурный центр Павла Флоренского,

-Музей игрушки.

- туристические.

3.11. МОДУЛЬ «ОРГАНИЗАЦИЯ ПРЕДМЕТНО-ЭСТЕТТИЧЕСКОЙ СРЕДЫ»

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда ГБОУ МО СП ФМЛ обогащает внутренний мир обучающегося, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком лицея.

Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно-эстетической средой лицея, как:

оформление интерьера помещений лицея и его периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок, обучающихся на учебные и вне учебные занятия;

размещение на стенах образовательной организации регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ обучающих, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, картин определенного художественного стиля, знакомящего лицеистов с разнообразием эстетического осмысления мира; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в образовательной организации (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);

благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе с обучающимися своих классов, позволяющее им проявить свои фантазию и творческие способности и создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;

событийный дизайн - оформление пространства проведения конкретных событий образовательной организации (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);

совместная с детьми разработка, создание и популяризация особой школьной символики (гимн лицея, эмблема лицея, логотип, элементы школьного костюма и т.п.), используемой в рамках образовательной организации, как в повседневности, так и в торжественные моменты жизни - во время праздников, торжественных церемоний, ключевых общешкольных дел и иных происходящих в жизни организации знаковых событий;

акцентирование внимания обучающихся посредством элементов предметно-эстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях лицея, его традициях, правилах.

3.12. МОДУЛЬ «НАСТАВНИЧЕСТВО» (дополнительный модуль)

Системообразующий модуль воспитательного пространства лицея – это проект по наставничеству выпускников лицея над обучающимися 9-11 классов (Проект «Летняя школа»), а обучающихся 10-11 над вновь поступившими девятиклассниками (НОУ «Исследователь»).

Обучающиеся 10-11 классов являются наставниками обучающихся 9 классов.

Мероприятия плана воспитательной работы лицея реализуются через этот проект, где главным механизмом является принцип «равный обучает равного».

На старщеклассников возлагается основная миссия – вовлечение учащихся в общие лицейские мероприятия, организация интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел с обучающимися более младшего класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющие с одной стороны, – вовлечь в них лицеистов с самыми разными потребностями и тем самым дать им возможность самореализоваться в них.

Предполагаемым результатом реализации модуля является:

для обучающихся: повышение самооценки обучающихся; приобретение опыта общения в разновозрастной группе; обретение стимула к саморазвитию и самосовершенствованию; получение общественного признания и чувства социальной значимости;

для педагогов: возможность выхода на новый уровень общения с родителями, коллегами и детьми; возможность использования высокого профессионального потенциала родителей и коллег; создание модели продуктивного взаимодействия и соуправления.

РАЗДЕЛ 4. «ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ САМОАНАЛИЗА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ

РАБОТЫ»

Самоанализ организуемой в лицее воспитательной работы осуществляется по выбранным самой образовательной организацией направлениям и проводится с целью выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Самоанализ осуществляется ежегодно силами самого лицея.

Основными принципами, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в лицее, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;

- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных, таких как: содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между лицеистами и педагогами;

- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов:

грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;

- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития лицеистов, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие– это результат как социального воспитания (в котором лицей участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основными направлениями анализа организуемого в лицее воспитательного процесса являются:

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития лицеистов.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является динамика личностного развития обучающихся каждого класса.

Осуществляется анализ классными руководителями совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете лицея.

Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития лицеистов является педагогическое наблюдение, диагностика «Уровень воспитанности».

Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития лицеистов удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над

чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние организуемой в лицее совместной деятельности детей и взрослых.

Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в образовательной организации интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.

Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями. Способами получения информации о состоянии организуемой в лицее совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы со обучающимися и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете лицея.

Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с:

- качеством проводимых общих ключевых дел лицея;
- качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;
- качеством организуемой в лицее внеурочной деятельности;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала уроков лицея;
- качеством существующего в лицее ученического самоуправления;
- качеством функционирующих на базе лицея детских общественных объединений;
- качеством проводимых в лицее экскурсий, походов;
- качеством профориентационной работы лицея;
- качеством работы медиа лицея;
- качеством организации предметно-эстетической среды лицея;
- качеством взаимодействия лицея и семей обучающихся.

Итогом самоанализа организуемой в лицее воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на это управленческих решений.

РАЗДЕЛ 5. ПРИЛОЖЕНИЯ

5.1 ЦИКЛОГРАММА ВОСПИТАТЕЛЬНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ

№	Название КТД	Сроки
1	День знаний	Сентябрь
2	Праздник «Спасибо Вам, учителя»	Октябрь
3	День примирения и согласия	Ноябрь
4	Новогодний калейдоскоп	Декабрь
5	Праздник «Весенняя капель»	Март
6	День Победы! Праздник «Последний звонок»	Май
7	Выпускной бал	Июнь

Циклограмма патриотических мероприятий и акций»:

№	Название мероприятия	Сроки
1	Линейка памяти «Дети Беслана»	Сентябрь
2	Единый классный час, посвящённый памятным датам истории России	Октябрь
3	Общешкольный урок Мужества, посвящённый героическим страницам Великой Отечественной войны	Декабрь
4	Акция «Блокадный хлеб»	Январь
5	День Защитника Отечества	Февраль
6	Единый классный час «Герои моего времени»	Март
7	Проект «Священный май»: Урок Мужества «Страницы Великой войны» Акция «Георгиевская лента» Линейка Памяти Акция «Школьный бессмертный полк»	Май
8	Акция «Свеча памяти»	Июнь

Деятельность школьных СМИ:

Школьная газета «Ровесник»: освещение важнейших событий в стране и мире; освещение школьных мероприятий, проектов, акций (выход один раз в месяц)

Школьная телестудия: создание видеопродуктов, освещающих школьные мероприятия.

Циклограмма деятельности волонтёрского отряда «Пульс»:

№	Название мероприятия	Сроки
1	Сотрудничество с социально-реабилитационным центром	Постоянно
2	Участие в волонтёрских акциях школьного, городского, окружного и регионального уровня	Постоянно
3	Акция «С днём пожилого человека»	Октябрь
4	Акция «Вахта памяти»	Май
5	Участие в экологической акции «Сохрани дерево»	Сентябрь, апрель

III. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

3.1. Уклад общеобразовательной организации

ГБОУ МО СП ФМЛ - одно из известных в Московской области образовательных учреждений, с многолетней историей, сложившимися традициями, внедряющее инновационные образовательные программы.

Лицей расположен на территории Сергиево-Посадского городского округа и имеет славную давнюю историю, которая ведет отсчет с 1990 года. С 2001 года школе присвоен статус лицея.

Воспитательные задачи, стоящие перед педагогическим коллективом, реализуются в тесном сотрудничестве с Сергиево-Посадским государственным историко-художественным музеем-заповедником, общественными организациями города и района.

Контингент обучающихся лицея-обучающиеся Сергиево-Посадского городского округа. Перечисленные факты являются источником положительного влияния на становление их личности. Для многих поколений выпускников лицей — это история их семей, их малой Родины. Поэтому в наше сложное время, время переоценки в среде молодежи духовных ценностей, утверждения сомнительных приоритетов, возникновения различных субкультур, негласной пропаганды насилия, преобладания материальных ценностей над духовными, воспитание патриотизма, сохранение духовно-нравственных основ жизни - наиважнейшая составная часть воспитательного процесса в лицее. В современных условиях, когда патриотизм приобретает значение объединяющей национальной идеи, гражданско-патриотическое воспитание подрастающего поколения становится приоритетной задачей.

Миссия ГБОУ МО СП ФМЛ

воспитание и развитие критически мыслящей личности, осознающей ценность образования и науки, труда и творчества, владеющей основами научных методов познания мира, мотивированной на творчество и инновационную деятельность.

Процесс воспитания в лицее основывается на следующих **принципах** взаимодействия педагогов и обучающихся:

- неукоснительное соблюдение законности и прав семьи и ребенка, соблюдения конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в лицее;
- ориентир на создание в лицее психологически комфортной среды для каждого обучающегося и взрослого, без которой невозможно их конструктивное взаимодействие;

• реализация процесса воспитания главным образом через создание в лицее детско-взрослых сообществ, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;

• системность, целесообразность и нешаблонность воспитания как условия его эффективности.

Основными традициями воспитания в лицее являются следующие:

• годовая циклограмма, где отражены ключевые общешкольные дела, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;

• коллективная разработка, коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ результатов всех проводимых в лицее мероприятий;

• создание таких условий, при которых по мере взросления ребенка увеличивается и его роль в совместных коллективных творческих делах (от пассивного наблюдателя до организатора);

• поощрение конструктивного межклассного и межвозрастного взаимодействия обучающихся, а также их социальная активность;

• ориентация педагогов лицея на формирование коллективов единомышленников в рамках классов, кружков, секций, детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

• ключевой фигурой воспитания в лицее является классный руководитель, реализующий по отношению к детям защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в разрешении конфликтов) функции.

• Воспитательная работа в лицее строится на основе принципов гуманизма, педагогики сотрудничества, научных педагогических идей, сформулированных в работах В.А. Сухомлинского, К.Д.Ушинского, И.П.Иванова, О.С.Газмана, В.А. Караковского, Н.Е.Щурковой: креативного творчества, КТД, информационно-коммуникативных технологий, системно-деятельностного подхода, критическиго мышления, а **также сложившихся в лицее многолетних традициях воспитания:**

⇒ преемственность и преумножение традиций, созданных в лицее предшествующими поколениями выпускников;

⇒ сохранение исторической памяти;

⇒ забота о ветеранах Великой Отечественной войны, тружениках тыла, ветеранах педагогического труда, семьях, погибших при исполнении воинского долга выпускников лицея

⇒ гордость сопричастности к истории лицея, истории малой Родины, истории Отечества.

3.2. Виды, формы и содержание воспитательной деятельности (основные)

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих

направлений воспитательной работы лицея. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

3.2.1 Модуль «Урочная деятельность»

Пребывание ученика в лицее - это учебная деятельность, следовательно, воспитательной функции урока придается наиболее важное значение. Обучение в лицее строится на основе системно-деятельностного подхода к организации урока и нацелено на развитие личности, на формирование гражданской идентичности обучающихся. Воспитательный и обучающий потенциал урока реализуется с соблюдением следующих принципов:

1. **Принцип деятельности** - заключается в том, что ученик, получая знания не в готовом виде, а, добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, активно участвует в их совершенствовании, что способствует формированию его общекультурных, деятельностных способностей и общеучебных умений.

2. **Принцип непрерывности** – означает соблюдение преемственности между всеми ступенями и этапами обучения на уровне образовательных технологий, содержания и методик обучения с учетом возрастных, психологических особенностей и уровня развития детей.

3. **Принцип целостности** – предполагает формирование у обучающихся обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире, о роли и месте каждой науки в системе наук).

4. **Принцип минимакса** – лицей предлагает ученику возможность освоения содержания образования *на максимальном* для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечивает при этом его усвоение на *уровне социально безопасного минимума* (государственного стандарта знаний).

5. **Принцип психологической комфортности** – организация образовательного пространства лицея гарантирует обучающимся снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в образовательном учреждении и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.

6. **Принцип творчества** – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности.

Реализация педагогами лицея воспитательного потенциала урока предполагает следующие формы:

- применение интерактивных форм работы на уроке, которые расширяют образовательное пространство предмета, воспитывают любовь к прекрасному, к природе, к родному городу, стране: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога;

групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию друг с другом;

- использование потенциала музейных уроков, которые способствуют закреплению тем урока, созданию тематических проектов, рассчитанных на формирование патриотических чувств и гражданской позиции обучающихся;
- организация и проведение учителями предметниками внеурочных мероприятий для обучающихся с целью развития познавательной и творческой активности, инициативности, вовлечения их в научную, исследовательскую, проектную деятельность с учетом их возможностей и потребностей: ежегодная научно-практическая конференция "Юный исследователь", предметные недели, участие в олимпиадном движении, защита индивидуальных проектов, викторины, конкурсы;
- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя через живой диалог, привлечение их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизацию их познавательной деятельности через использование занимательных элементов, историй из жизни современников;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, перевод содержания с уровня знаний на уровень личностных смыслов, восприятие ценностей через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе, анализ поступков людей, историй судеб, комментарии к происходящим в мире событиям, Уроков мужества; классных часов «Разговоры о важном»
- организация работы с получаемой на уроке социально значимой информацией: инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения, развитие умения совершать правильный выбор;
- использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих возможность дистанционной коммуникации обучающихся как образовательной, так и воспитательной направленности (мультимедийные презентации, научно-популярные обучающие сайты, уроки онлайн, видео- лекции, онлайн-конференции и др.);
- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со всеми участниками образовательного процесса, принципы учебной дисциплины и самоорганизации через знакомство и в последующем соблюдение «Правил поведения для учащихся», обеспечение безопасности и самосохранения (инструкции по ТБ и ЧС).

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, активизации их познавательной деятельности;
- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
- установление взаимоотношений субъектов деятельности на уроке как отношений субъектов единой совместной деятельности, обеспечиваемой общими активными и интеллектуальными усилиями.

Реализация воспитательных целей и задач на уроке, непрерывный поиск приемов и форм взаимодействия педагогов и обучающихся на учебном занятии позволяет приобретенным знаниям, отношениям и опыту перейти в социально значимые виды самостоятельной деятельности. У обучающихся развиваются навыки сотрудничества, коммуникации, социальной ответственности, способность критически мыслить, оперативно и качественно решать проблемы; воспитывается ценностное отношение к миру.

3.2.2. Модуль «Внеурочная деятельность»

Разнообразие видов внеурочной деятельности определяется запросами родителей и учеников, а также концепцией по созданию многообразного, многофункционального пространства развития личности обучающегося. Приоритетными направлениями являются физическое здоровье и нравственный потенциал ребёнка. Внеурочная деятельность организована по параллелям, учитывая интересы, наклонности обучающихся. Время, отводимое на внеурочную деятельность, составляет 5 часов в неделю в каждом классе.

Программы внеурочной деятельности направлены:

- на расширение содержания программ общего образования;

- на формирование личности ребенка средствами искусства, творчества, спорта.

Внеурочная деятельность на базе ГБОУ МО СП ФМЛ в 9 - 11 классах реализуется через системы неаудиторной занятости, дополнительного образования *по направлениям развития личности подростка* с учетом намеченных задач внеурочной деятельности. Все ее формы представляются в деятельностных формулировках, что подчеркивает их практико-ориентированные характеристики.

Работа в *Спортивно-оздоровительном направлении* направлена на реализацию третьего часа физической культуры в 9, 11 классе с целью повышения уровня физической подготовленности обучающихся, воспитания привычки к самостоятельным занятиям по развитию основных физических способностей, коррекции осанки и телосложения, а также с целью пропаганды и популяризации физкультурно - спортивного комплекса «Готов к труду и обороне, реализуется

программой внеурочной деятельности секции «Волейбол» по программе «Внеурочная деятельность. Волейбол», под редакцией Колодницкого Г.А., Кузнецова В.С. и Программой спортивно-оздоровительного направления. По итогам работы в данном направлении проводятся конкурсы, соревнования, Дни здоровья.

В основу работы *по духовно-нравственному направлению* положена Программа патриотического и духовно- нравственного воспитания. По итогам работы в данном направлении проводятся коллективные творческие дела, конкурсы, мероприятия, защита проектов, участие в лицейском этапе НПК, организуется участие обучающихся в конференциях, соревнованиях.

Внеурочная (внеклассная) работа - это деятельность, организуемая с классом, группой обучающихся во внеурочное время для удовлетворения потребностей школьников в содержательном досуге, их участия в общественнополезной деятельности, детских общественных объединениях и организациях. Она позволяет выявить у обучающихся потенциальные возможности и интересы, помочь им их реализовать. Это хорошая возможность для организации межличностных отношений в классе, между обучающимися и классным руководителем с целью, способствует решению задач их нравственного воспитания. создания ученического коллектива и органов ученического самоуправления. Внеурочная деятельность обеспечивает развитие общекультурных интересов обучающихся. Она организуется в лицее по направлениям развития личности, определяемым ФГОС: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное.

Организация в лицее курсов внеурочной деятельности в лицее решает следующие воспитательные задачи:

- 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, секциях, клубах, студиях 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;

- поддержка 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 в ГБОУ МО СП ФМЛ происходит в рамках выбранных школьниками видов деятельности:

Познавательная деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на

передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира. Эти задачи решаются в лицее в работе кружков: "Занимательная каллиграфия", "Юным умникам и умницам", "Робототехника", " Инженерная графика ", "Я - исследователь", "Избранные вопросы математики", "Юный эколог", "Секреты английской грамматики", "Секреты языка", защита творческих и научных проектов, участие в научно-практической конференции «Юный исследователь». Деятельность таких кружков становится в лицее социально ориентированной, когда одаренные обучающиеся берут шефство над неуспевающими одноклассниками.

Художественное творчество. Курсы внеурочной деятельности, создающие 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. Созданы и работают кружки: "Город мастеров", "Юный филолог", "В мире книг", клуб "Любителей чтения".

Проблемно-ценностное общение. Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных компетенций школьников, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей, развитие навыков конструктивного общения. Эти качества личности воспитываются на занятиях: "Школы безопасности", " Экологическая лаборатория ", "Азбука общения", "В гостях у Этикеши". Кроме этого проблемно-ценностное общение организуется в форме этических бесед, дебатов, тематических диспутов.

Туристско-краеведческая деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на воспитание у школьников любви к своему краю, его истории, культуре, природе. Реализация этих воспитательных задач осуществляется в работе кружков: "Музей в твоем классе". "Обо всем", "Готовимся к олимпиаде по географии", клуб "Юного историка".

Спортивно-оздоровительная деятельность. Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых, умения работать в команде С этой целью в лицее функционируют кружки и секции: кружок "Формула здорового питания", "Азбука здоровья", секции пионербола, ОФП, "Юные олимпионики". Эта деятельность помогает формировать у школьников потребность в систематических занятиях спортом, овладевать знаниями в области оздоровления, стремление вовлечь в них сверстников, близкое окружение.

Таким образом, внеурочная деятельность в лицее представляет собой полноценное

пространство воспитания, развития и социализации обучающихся.

3.2.3 Модуль «Классное руководство»

Работа классного руководителя - целенаправленная, системная, планируемая деятельность, строящаяся на основе программы воспитания всего лицея, анализа предыдущей деятельности, позитивных и негативных тенденций общественной жизни, на основе личностно-ориентированного подхода с учетом актуальных задач, стоящих перед педагогическим коллективом лицея, и ситуации в классном коллективе. Классный руководитель принимаем во внимание уровень воспитанности обучающихся, социальные и материальные условия их жизни, специфику семейных обстоятельств. Осуществляя работу с коллективом класса классный, руководитель организует работу с обучающимися; индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса; работу с учителями, преподающими в данном классе; работу с родителями учащихся или их законными представителями, школьным психологом, социальным педагогом, с библиотекарем, педагогами дополнительного образования и медицинским работником лицея. В реализации этих видов и форм деятельности педагогам важно ориентироваться на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями их воспитанников. Вся деятельность классного руководителя в лицее регулируется должностными обязанностями, утвержденными директором лицея с учетом основных профессиональных функций классного руководителя, прописанных в нормативных документах:

1. **Диагностическая,** которая предполагает систематическое изучение и анализ индивидуальных особенностей детей и условия их семейного воспитания
2. **Воспитательная**, включающая всю работу, направленную на воспитание гуманистических отношений в классе, развитие каждого ребенка и класса в целом как воспитательного коллектива;
3. **Координирующая** – важнейшая функция классного руководителя, заключающаяся в установлении единства педагогического влияния школы, семьи в воспитании детей
4. **Коммуникативная** - заключающаяся в целенаправленном формировании позитивных отношений между детьми, учителями, родителями;
5. **Функция социальной защиты** ребенка, которая стала особенно актуальной в современных условиях, она выражается в стремлении классного руководителя защитить ребенка от всех неблагоприятных условий, с которыми он сталкивается в семье, в школе, свести их к минимуму.

Деятельность классного руководителя предусматривает следующие аспекты.

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; однодневные и многодневные 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; регулярные 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 учащимися:

- 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 обучающихся, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – с психологом лицея. пси

- 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.

- коррекция поведения ребенка через частные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным психологом тренинги общения; 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 учащимися;
- 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;
- привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

Работа с родителями учащихся 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.

Воспитательная работа классного руководителя в ГБОУ МО СП ФМЛ осуществляется по следующим направлениям, предусмотренным в воспитательном процессе лицея, закрепленным в общей воспитательной программе лицея, и разработанных подпрограммах.

1.Духовно-нравственное воспитание. Программа «Души прекрасные порывы» (духовно-нравственное и патриотическое воспитание)

Становление гражданского общества и правового государства в нашей стране во многом зависит от уровня гражданского образования и патриотического воспитания. Сегодня коренным образом меняются отношения гражданина России с государством и обществом. Он получил большие возможности реализовать себя как самостоятельную личность в различных областях жизни и в то же время возросла его ответственность за свою судьбу и судьбу других людей. В этих условиях патриотизм становится важнейшей ценностью, интегрирующей не только социальный, но и духовно-нравственный, идеологический, культурно-исторический, военно-патриотический и

другие аспекты. Детский возраст является наиболее оптимальным для системы духовно-нравственного и патриотического воспитания, так как это период самоутверждения, активного развития социальных интересов и жизненных идеалов. Духовно-нравственное и патриотическое воспитание в современных условиях - это целенаправленный, нравственно обусловленный процесс подготовки подрастающего поколения к функционированию и взаимодействию в условиях демократического общества, к инициативному труду, участию в управлении социально ценными делами, к реализации прав и обязанностей, а также укрепления ответственности за свой политический, нравственный и правовой выбор, за максимальное развитие своих способностей в целях достижения жизненного успеха. Духовно-нравственное и патриотическое воспитание способствует становлению и развитию личности, обладающей качествами гражданина и патриота своей страны.

Цель программы:

Создание условий для развития, саморазвития, самореализации гармоничной, духовно-нравственной личности школьника и привитие ему основополагающих жизненных принципов на основе патриотических, культурно-исторических, православных традиций России; возрождение патриотизма как важнейшей духовно-нравственной и социальной ценности; воспитание человека, обладающего чувством национальной гордости, гражданского достоинства, социальной активности, любви к Родине, способного проявить эти качества в интересах общества .

Задачи программы:

1.Воспитание чувства патриотизма, активной гражданской позиции,

сопричастности к героической истории России, готовности служить Отечеству.

2. Воспитание духовно-нравственных личностных качеств учащихся, формирование у них устойчивого интереса к эстетическим ценностям, художественной культуре, обеспечение гуманистической направленности воспитательного процесса

3. Привитие уважения к культурным, духовно-нравственным традициям народа, к общепринятым нормам правил поведения в быту и в общественной среде.

4. Обновление содержания патриотического воспитания, расширение спектра активных форм и методов работы по данному направлению.

5. Усиление взаимодействия с музеями города, учреждениями культуры, дополнительного образования детей, общественными организациями по вопросам патриотического и духовно-нравственного воспитания.

6. Физическое развитие учащихся, формирование навыков здорового образа жизни.

7. Повышение роли семьи в духовно-нравственном и патриотическом воспитании подрастающего поколения, консолидация деятельности семьи

Для решения этих воспитательных задач используются различные формы **работы** с детьми и их родителями:

1. Участие учащихся лицея в областных и районных Рождественских образовательных чтениях

2. Сотрудничество с Московской духовной семинарией и академией и Благочинием Сергиево-Посадского района (проведение нравственных бесед с учащимися студентами семинарии, встречи лицеистов и их родителей со священнослужителями)

3. Духовное наставничество для учащихся и родителей, осуществляемое с Михайловым И.Л.

4. Факультативные, индивидуально-групповые занятия, беседы, лекции, семинары, практикумы, нравственного и духовного содержания, проводимые классными руководителям

5. Творческая художественная деятельность учащихся: рисование, создание предметов декоративно-прикладного творчества, развитие способностей сольного и хорового пения;

6. Проведение праздников и мероприятий духовно-нравственной тематики, организованных совместно с родителями.

5.Использование мультимедийных технологий (заочные экскурсии, создание презентаций, издание лицейской газеты «Лицейский вестник»).

6. Исследовательская деятельность обучающихся; их участие в муниципальных историко-краеведческих конференциях

7. Встречи с замечательными людьми, тематические и творческие вечера.

В лицее проводятся ежегодные **традиционные мероприятия** патриотической направленности: Уроки Мужества, классные часы, беседы, посвященные Дням Славы России, патриотические акции.

- Встречи с ветеранами Великой Отечественной войны
- Ежегодное проведение военных сборов для учащихся 10-х классов, в т.ч. на платформе "Авангард"
- Участие в волонтерском движении (ежегодные акции: "Свеча памяти", "Ветеран живет рядом", акция «Память»", "Забота" и др.)
- Футбольный турнир, шахматные турниры
- Музыкально-литературные вечера, концерты, конференции, защита проектов патриотической тематики
- Конкурсы рисунков, газет, сочинений "Мы помним, мы гордимся"

В целом в лицее работа по патриотическому и духовно-нравственному воспитанию ведется по следующим блокам, которые решают конкретные воспитательные задачи:

Блоки	**Воспитательные задачи**
Я - личность	1) Формирование духовно-нравственных ориентиров. 2) Формирование гражданского отношения к себе. 3) Воспитание сознательной дисциплины и культуры поведения, ответственности и исполнительности.

	4) Формирование потребности самообразования, самовоспитания своих морально-волевых качеств.
Я и Отечество	1) Воспитание понимания Отечества как непреходящей ценности, связи с предыдущими поколениями. Раскрытие культурообразующей роли Православия для России. 2) Формирование гражданского отношения к Отечеству. 3) Воспитание верности духовным традициям России. 4) Развитие общественной активности, воспитание сознательного отношения к народному достоянию, уважения к национальным традициям.
Я – защитник Отечества	Воспитание чувства патриотизма, сопричастности к героической истории Российского государства, формирование у подрастающего поколения верности Родине, готовности служению Отечеству и его вооруженной защите.
Я и мое здоровье	1) Создание условий для сохранения физического, психического, духовного и нравственного здоровья учащихся. 2) Воспитание негативного отношения к вредным привычкам. 3) Пропаганда физической культуры и здорового образа жизни
Я и культура	1) Раскрытие духовных основ отечественной культуры. 2) Воспитание у школьников чувства прекрасного, развитие творческого мышления, художественных способностей, формирование эстетических вкусов, идеалов. 3) Формирование понимания значимости искусства в жизни каждого гражданина.
Я и моя семья	1) Формирование представлений о семейных ценностях. 2) Формирование уважения к членам семьи, воспитание семьянина, любящего своих родителей. 3) Формирование у учащихся понимания сущности основных социальных ролей сына – мужа, дочери - матери
Я и лицей	1) Формирование у учащихся осознания принадлежности к школьному коллективу, стремление к сочетанию личных и общественных интересов, к созданию атмосферы подлинного товарищества и дружбы в коллективе. 2) Воспитание сознательного отношения к учебе, развитие познавательной активности, формирование готовности школьников к сознательному выбору профессии.

2. Гражданско-патриотическое воспитание. Подпрограмма "Я - гражданин России"

В современных условиях проблема правового воспитания несовершеннолетних, формирования у подростков гражданской ответственности и правового самосознания приобрела особое актуальное значение. Главное – не бездумное заучивание норм действующего законодательства, а овладение ими, умение мыслить, принимать решения, результативно и бесконфликтно разрешать жизненные проблемы, что приспосабливает подростка к самореализации в обществе.

Цель программы:

- Формирование у подростков гражданской ответственности и правового самосознания.
- Адаптация обучающихся в социуме, содействие самоопределению личности, создание условий для её реализации.
- Формирование человека-гражданина, интегрированного в современное общество и

нацеленного на совершенствование этого общества.

- Предупреждение правонарушений, коррекционная работа с детьми девиантного поведения
- Воспитание гражданственности и любви к Родине, уважения к правам и свободам человека;

Основные задачи программы:

1. Воспитывать способность к осознанию своих прав и прав другого человека, постоянное пополнение знаний о новых законах мировой значимости, Российского государства и общества в целом.

2.Воспитывать культуру проявления гражданской позиции через формирование у обучающихся социально-гражданской компетентности;

3. Формировать нравственные качества личности, патриотизм и гражданственность, уважение к правам и свободам личности, чувства собственного достоинства и справедливости;

4.Формировать невосприимчивость к негативным проявлениям в обществе.

Принципы реализации программы:

1. Включение в воспитательный процесс все сферы личности подростка: интеллектуальную (сознательное усвоение подростком общественных норм поведения); действенно-практическую (вовлечение в общественно-полезную деятельность) и эмоциональную (общение с окружающими.

2. Единство и взаимодополняемость психологических и педагогических методов.

3.Личностно-ориентированная направленность и создание благоприятного микроклимата для обучающихся лицея

4. Учет возрастных и индивидуально-личностных особенностей обучающихся.

Формы реализации программы.

Работа с учащимися:

- Тематические беседы, коллективные творческие дела, конкурсы, викторины по правовой тематике, встречи с интересными людьми, акции, диспуты.
- Проведение бесед, лекций, просмотр видеофильмов по изучению Конвенции ООН о правах ребенка и четкое соблюдение этих прав в лицее, конституционных прав и обязанностей подростков, нормативно-правовых актов, регулирующих поведение подростков в обществе.
- Охват подростков организованным отдыхом в каникулярное время и содержательным досугом в течение года.
- Организация психолого-педагогической поддержки для обучающихся, занятий по развитию способностей адекватно выражать свои эмоции и находить способы разрешения конфликтов в правовом поле.

- Пропаганда здорового образа жизни, отказа от вредных привычек, привлечение к занятиям физкультурой и спортом.

Работа с родителями:

- Организация тематических встреч с работниками образования. правоохранительных органов, здравоохранения, прокуратуры.
- Организация индивидуальных консультаций специалистов-психологов по оказанию родителям информационно-правовой помощи
- выявление семей, уклоняющихся от воспитания детей, работа с ними

Ожидаемые результаты:

1.Социальная адаптация подростка через участие в мероприятиях по формированию гражданственности, участие в работе правого клуба, активное участие как слушателей элективных курсов по заданным темам

2. Повышение уровня гражданско-правового образования подростка, приобретение потребности вести активный образ жизни и адаптация в социуме, предполагающая умение критически мыслить и принимать правильные решения в ситуациях нравственного выбора, формирование уважения к юридическим законам и нравственным нормам общества

3. Становление морально-нравственных убеждений обучающихся, формирование у них нравственных качеств, чувства эмпатии, представлений об общечеловеческих ценностях, уменьшение факторов риска, приводящих к безнадзорности, правонарушениям и злоупотреблению ПАВ в подростковой среде.

3. Художественно-эстетическое воспитание. Программа "Красота спасет мир"

Формирование эстетической культуры - это процесс целенаправленного развития способности личности к полноценному восприятию и правильному пониманию прекрасного в искусстве и действительности. Он предусматривает выработку системы художественных представлений, взглядов и убеждений, воспитание эстетической чуткости и вкуса. Одновременно с этим у учащихся воспитывается стремление и умение вносить элементы прекрасного во все стороны жизни, бороться против всего уродливого, низменного, а также готовность к творческому проявлению себя и реализации своих способностей. Программа соответствует эстетическому воспитанию и предполагает организацию деятельности по развитию эстетического вкуса, творческих способностей и задатков учащихся на основе приобщения к выдающимся художественным ценностям отечественной и мировой культуры, формирование способностей восприятия и понимания прекрасного, обогащение духовного мира детей средствами искусства и непосредственного участия в творческой деятельности.

Цель программы:

- развитие общей культуры лицеиста через приобщение к русской национальной и мировой культуре
- воспитание ценностного отношения к искусству, эстетического вкуса
- воспитание гармонично развитой личности ребёнка

Задачи:

- приобщение обучающихся к ценностям отечественной и зарубежной художественной культуры, лучшим образцам народного творчества, классического и современного искусства; развитие способности понимать и ценить прекрасное.
- использование возможностей искусства, художественно-творческой деятельности в целях саморазвития, самосовершенствования обучающихся, реализации их творческих способностей;
- обучение этическим нормам и правилам
- привлечение учащихся к деятельности по возрождению, сохранению и приумножению культурных, духовно-нравственных ценностей, традиций, создаваемых предшествующих поколений лицеистов

Основные направления Программы:

- Организация взаимосвязи искусства и учебных предметов, направленная на обеспечение целостного художественно-творческого развития учащихся, осуществление меж предметных связей в художественно-эстетическом воспитании учащихся
- Межсетевое взаимодействие лицея с организациями, осуществляющими эстетическое воспитание подростков и реализацию их творческих способностей ДШИ № 6 пос.67кмгарнизонный Дом офицеров, ДТДиМ "Истоки", ДК им. Ю.А. Гагарина и др.
- Организация практической деятельности школьников по возрождению, сохранению и приумножению культурных, духовно-нравственных ценностей, накопленных поколениями.
- Разработка и реализация социальных проектов с привлечением родителей и общественности
- Проведение регулярных тематических мероприятий

Программа направлена на развитие творческого потенциала каждого ребенка и предусматривает различные **виды деятельности:**

- концерты, конкурсы, праздники, театральные представления, вечера;
- посещение театров, выставок, экскурсии;
- организация в рамках образовательного пространства лицея системы дополнительного образования, кружковой я и внеурочной деятельности, участие в различные рода творческих проектах, акциях, соревнованиях;

Ожидаемые результаты:

1. Создание благоприятных условий для развития и самореализации творческих способностей обучающихся

2. Вовлечение большего количества обучающихся в занятия творческой деятельностью, в т.ч. учеников "группы риска"

3. Формирование положительного мировосприятия обучающимися, противодействие негативным жизненным проявлениям

Участие классных коллективов в программе

Исходя из особенностей жизни и традиций класса, интересов и возможностей лицеистов и их родителей, в каждом классе разрабатывается своя собственная система творческих дел на основе традиционных мероприятий: традиционные праздники, посвященные Дню Знаний, Дню Учителя, Дню Лицеиста, Дню Защитника Отечества, Международному Женскому дню, Дню Победы, праздники окончания начальной школы и вручения аттестатов выпускникам 9 и 11 классов; проведение тематических недель: неделя "Детской книги", "Неделя музыки"; участие обучающихся в творческих конкурсах и олимпиадах.

Мероприятия по художественно-эстетическому воспитанию учащихся отражаются ежегодно в плане воспитательной работы лицея на текущий учебный год

4. Воспитание здорового образа жизни.

Программа "Здоровье" (здоровьесберегающее, спортивно-оздоровительное воспитание)

Цель программы:

Создание в лицее здоровьесберегающей среды и условий для сохранения, укрепления здоровья учащихся, воспитание личной ответственности за собственное здоровье и благополучие, приобретение навыков здорового образа жизни, профилактика вредных привычек, обретение способности к здоровому творчеству, формирование полноценной, всесторонне- развитой личности.

Задачи программы:

1. Формирование у учащихся понятия о том, что забота о своём здоровье является общественным долгом.

2. Реализация оздоровительных программ: «Разговор о правильном питании», «Все цвета, кроме черного» в начальных классах.

3. Реализация образовательных программ, направленных на сохранение здоровья учащихся и педагогов, на обучение их здоровому образу жизни.

4. Создание условий, гарантирующих охрану и укрепление физического, психического и

социального здоровья учащихся и педагогов;

5. Формирование у всех участников образовательного процесса знаний, умений, навыков, необходимых для укрепления устойчивой мотивации на здоровье и здоровый образ жизни

Формы работы:

- Проведение Дней здоровья
- Лицейские спортивные соревнования
- Проведение акций: "Спорт против наркотиков", "Я выбираю жизнь!", "Нет табакокурению!" и др.
- Военно-спортивные праздники
- Участие в районных соревнованиях "Школа безопасности". "Безопасное колесо"
- Встречи с врачами-специалистами
- Конкурсы рисунков и плакатов о здоровом образе жизни.
- Участие в Президентских состязаниях
- Участие в ежегодной городской эстафете, посвященной 9 Мая
- Занятие групп ЛФК

Ожидаемые результаты:

1. Реализация программы "Мы выбираем здоровье"

2. Освоение учащимися основ правил личной гигиены и здорового образа жизни

3 Формирование устойчивого негативного отношения к вредным привычкам

4. Активное привлечение учащихся к занятиям физкультурой и спортом.

Внеклассная профилактическая работа в этом направлении является логическим продолжением уроков, на которых учителя биологии, химии, литературы, ОБЖ и других предметов уделяют внимание пропаганде здорового образа жизни.

5. Программа социализации. Подпрограмма «Вместе"

Определяющим фактором процесса формирования личности является ее социализация, вхождение в жизнь общества. Учащимся необходимо не только дать знания, но и научить их адаптироваться в жизненном пространстве. Во многом этому способствует организация деятельности педагогов по развитию ученического коллектива, созданию развивающей среды для каждого учащегося.

Цель программы:

Адаптация подростков в социуме, всестороннее развитие способностей, творческой и социальной активности учащихся; психолого-педагогическая работа по предупреждению правонарушений, коррекционная работа с детьми девиантного поведения.

Задачи программы:

1. Создание благоприятного микроклимата для учащихся лицея.

2. Организации деятельности детских объединений в целях развития ученического коллектива и самоуправления в нем.

3. Формирование активной жизненной позиции, осуществление личностного развития лицеиста в процессе взаимодействия

4.Осуществление социальной и психолого-педагогической поддержки личности ребенка в процессе развития и раскрытия его индивидуальных особенностей.

Формы реализации программы:

1. Организация системы дополнительного образования (работа кружков и секций)

2. Создание органов ученического самоуправления (Совет старшеклассников)

3. Взаимодействие с молодежными общественными организациями в районе

4. Участие в городских молодежных акциях: "Свет в окне", "Забота", "Ветеран живет рядом" и др.

5. Проведение воспитательных мероприятий в лицее.

Классный руководитель является ключевой фигурой в учебно-воспитательном процессе. Для этого в его распоряжении целый арсенал педагогических методик, различных форм работы с ученическим коллективом. В лицее функционирует методическое объединение классных руководителей, цель которого в обмене опытом, помощи молодым классным руководителям, совершенствовании методов, форм и приемов работы с классным коллективом, составление плана воспитательной работы, который , продумываются на основе программы воспитания лицея, анализа предыдущей деятельности, на основе личностно-ориентированного подхода с учетом актуальных задач, стоящих перед педагогическим коллективом лицея и ситуации в классе, пожеланиями учащихся.

3.2.4. Модуль «Основные школьные дела»

Основные школьные дела с учетом реализации воспитательных направлений представлены в ежегодно утверждаемой циклограмме воспитательных мероприятий, утвержденной директором лицея, в составлении которой принимают участие совет старшеклассников, педагоги лицея, педагоги дополнительного образования.

Циклограмма воспитательных мероприятий лицея составлена на основе рабочей программы воспитания с целью конкретизации форм и видов воспитательных мероприятий.

№ п/п	Название мероприятия	Дата	Классы	Ответственный
1.	Праздник первого звонка. День Знаний.	01.09.	9-11	Заместители директора по УВР, Классные руководители

	Всероссийский Урок Мира.			Совет старшеклассников
2	Единый день профилактики ДДТТ Встречи с сотрудниками ГИБДД, РЖД Тематические классные часы	02.09.	9-11	Преподаватель-организатор ОБЖ Классные руководители
3	"Минута Памяти" (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом)	03.09.	9-11	Заместители директора по УВР, Классные руководители Совет старшеклассников
4	День учителя (праздничный концерт)	октябрь по отдельному плану	9-11	Заместители директора по УВР, Классные руководители 10-х классов Совет старшеклассников
5	Лицейская неделя (по отдельному плану)	3 неделя октября по отдельному плану	9-11	Заместители директора по УВР, Классные руководители 1-11-х классов Совет старшеклассников
6	Посвящение в лицеисты	19.10.	9-11,	Заместители директора по УВР Классные руководители Совет старшеклассников
7	Участие в XVII районных Рождественских чтениях (по отдельному плану)	ноябрь-декабрь	9-11	Зам. директора по УВР, Классные руководители Учителя-предметники Совет старшеклассников
8	Ежегодная экологическая акция «Школа утилизации. Очистим дом – в утиль электролом!»	Декабрь	9-11	Замдиректора по АХЧ. Зам. по безопасности Преподаватель ОБЖ Классные руководители
9	1.Новогодние праздники (по отдельному плану) 2.Новогодний КВН «А у нас - Новый год!» 3. Праздничные мероприятия в параллелях 4. Творческие конкурсы	3-4 неделя декабря	9-11	Зам. директора по УВР Классные руководители Учителя-предметники Совет старшеклассников
11	День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества: = классные часы = Уроки Мужества = встречи с ветеранами Вооруженных Сил, участниками боевых	11-15.02 экскурсии в музей	9-11	Зам. директора по УВР, Классные руководители Учителя-предметники Совет старшеклассников

	действий = музейные уроки			
12	День Защитника Отечества: = Фестиваль патриотической песни; = «Не перевелись богатыри на земле русской» (спортивно-развлекательные мероприятия)	По отдельному плану 16 .02. - 02.03.	9-11	Заместители директора по УВР, Классные руководители Учителя физкультуры Преподаватель ОБЖ Заместитель директора по безопасности
13	Научно-практическая конференция	Февраль - март (по отдельному плану)	9-11	Заместители директора по УВР, руководители ШМО, учителя-предметники
14	День Памяти Олега Волкова и бойцов Сергиево-Посадского ОМОНа: = классные часы = Уроки Мужества = музейные уроки = встречи с ветеранами ОМОН	2-6.03.	9-11	Зам. директора по УВР, Классные руководители Учителя-предметники Совет старшеклассников
15	Концерт, посвящённый Международному женскому Дню 8-е Марта	март	9-е классы	Заместители директора по УВР, Классные руководители 9-х классов Совет старшеклассников
16	Мероприятие, посвященное Международному дню детской книги.	апрель	9 классы	Заместители директора по УВР, Классные руководители Совет старшеклассников
17	Мероприятие, посвященное Дню Космонавтики	12.04.	10 классы	Заместители директора по УВР, Классные руководители 7-х классов Совет старшеклассников
18	День Науки и Творчества	апрель	9-11	Заместители директора по УВР, Классные руководители 1-11х классов Совет старшеклассников
19	Концерт, посвященный Дню Победы	май	9-11	Зам. директора по УВР, Классные руководители 10-х классов, Учителя-предметники Совет старшеклассников
20	23 мая – = музейные уроки, экскурсии = конкурс рисунков = встречи с участниками боевых действий = футбольный турнир	18-22.05.	9-11	Зам. директора по УВР, Классные руководители , Учителя-предметники Совет старшеклассников

	= панихида на могиле = Митинг-возложение венков и цветов			
21	Праздник Славянской культуры и письменности	май (по отдельному плану)	10 классы	Заместители директора по УВР, Классные руководители Совет старшеклассников
22	1 Июня – День защиты детей	01.06.	9-11	Классные руководители, Совет старшеклассников
23	Вручение аттестатов обучающихся 9-х , 11-х классов	Июнь-июль (по отдельному плану)	9 – е классы	Заместители директора по УВР, Классные руководители 9-х классов

3.2.5. Модуль «Внешкольные мероприятия»

Внешкольные мероприятия являются неотъемлемой частью воспитательной программы лицея. Они являются обязательной частью, которая органично дополняет и расширяют данную программу, и регламентируется предложенным Примерным календарным воспитательной работы, утвержденным Министерством Просвещения РФ, Планом мероприятий Управления образования Сергиево-Посадского городского округа, планами общественных детских организаций, сотрудничающих с лицеем.

Реализация воспитательного потенциала внешкольных мероприятий предусматривает:

- общие внешкольные мероприятия, в том числе организуемые совместно с социальными партнёрами ГБОУ МО СП ФМЛ;
- внешкольные тематические мероприятия воспитательной направленности, организуемые педагогами по изучаемым в образовательной организации учебным предметам, курсам, модулям;
- экскурсии, походы выходного дня (в музей, картинную галерею, технопарк, на предприятие и другие), организуемые в классах классными руководителями, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся с привлечением их к планированию, организации, проведению, оценке мероприятия;
- литературные, исторические, экологические и другие походы, экскурсии, экспедиции, слёты и другие, организуемые педагогическими работниками, в том числе совместно с родителями (законными представителями) обучающихся для изучения историко-культурных мест, событий, биографий, проживавших в Московской области российских поэтов и писателей, деятелей науки, природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны и другого;
- выездные события, включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными

взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта.

Календарный план воспитательной работы лицея составлен на основе рабочей программы воспитания с целью конкретизации форм и видов воспитательных мероприятий

3.2.6 Модуль «Организация предметно-пространственной среды»_

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда, при условии ее грамотной организации, обогащает внутренний мир обучающихся, способствует формированию у них чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию процесса обучения. Поэтому, в лицее её организации уделяется особое внимание с учетом образовательных задач и воспитательных целей, возрастных особенностей учащихся, важности, интереса представленной для них информации.

Работа по созданию предметно-эстетической среды осуществляется по следующим направлениям:

1. **оформление внешнего вида здания, фасада, холла** при входе в общеобразовательную организацию государственной символикой Российской Федерации; организацию и проведение церемоний поднятия (спуска) государственного флага Российской Федерации;

2. **оформление интерьера школьных помещений** (вестибюля, коридоров, рекреаций и т.п.). При разработке оформления помещений лицея соблюдались следующие принципы:

= **информативность** (на стендах представлена информация, расширяющая рамки учебного предмета):

"Природа родного края",

"Портреты писателей в русской живописи",

"Родной город: прошлое и настоящее",

"История государства Российского",

"Занимательная физика".

= **сохранение традиций лицея:** (на стендах представлена информация об истории лицея, учителях, достижениях педагогов и обучающихся, традициях и мероприятиях): "За годом год", "Лицей сегодня", "Ведущие педагоги лицея", "Наши ветераны", "Наши медалисты", "Отличники учебы", "Души прекрасные порывы"

= **воспитание патриотов Отечества** (на стендах представлена государственная символика, информация о выпускниках, материалы об участии лицеистов в патриотических акциях и мероприятиях): "Государственные символы", Государственная символика Московской области и Сергиево-Посадского городского округа", "Временем призваны", "Присягала молодость на мужество", "Служу Отечеству".

= **организацию работы школьного радио** (музыкальные звонки, музыка, информационные сообщения, объявления);

= создание **среды безопасности** (на стендах представлена информация о правилах поведения в лицее, требованиях техники безопасности, поведения в чрезвычайных ситуациях, правилах оказания первой медицинской помощи, имеются знаки указания направления движения, месторасположения кабинетов, пожарные кнопки сигнализации, схемы эвакуации)

= благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе с обучающимися, проявляющее фантазию и творческие способности учащихся, создающее повод для дополнительного общения педагогов с детьми: "Классные уголки", "Уголки безопасности", "Творческие работы учащихся", предметные стенды.

= размещение на стенах школы регулярно сменяемой информации: организация режима работы лицея, творческих работ лицеистов, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в лицее, достижения (грамоты, дипломы, кубки и другие)

=озеленение школьной и пришкольной территории: разбивка клумб, создание зон на пришкольной территории, позволяющих разделить свободное пространство для активного и тихого отдыха.

= **разработку и оформление пространств проведения** значимых событий,

праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров (событийный дизайн, интерактивные локации);

= разработку, оформление, поддержание и использование игровых пространств, спортивных и игровых площадок, зон активного и тихого отдыха;

= публикацию тематических постов в сообществе школы в ВК (новости, полезная информация, информация патриотической и гражданской направленности).

Таким образом, работа по созданию предметно-эстетической среды в лицее прежде всего преследует цель создания условий для формирование таких личностных черт и особенностей характера подростка, которые составляют психологический, мировоззренческий, этический комплекс формирования

3.2.7 Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

В Федеральном законе "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ст.44.) сформулированы задачи по взаимодействию семьи и школы:

" Образовательные организации оказывают помощь родителям (законным представителям) несовершеннолетних обучающихся в воспитании детей, охране и укреплении их физического и психического здоровья, развитии индивидуальных способностей и необходимой коррекции

нарушений их развития". В организации воспитательного пространства лицея этому направлению уделяется особое место. Основными принципами построения совместной деятельности лицея с родительской общественностью являются:

- **открытость** (обсуждение и согласование на заседаниях Управляющего совета лицея перспективных и текущих планов работы образовательного учреждения, отчет о деятельности его структур);
- **прозрачность** (ежегодный отчет на заседании Управляющего совета, посредством Публичного доклада, размещенного на сайте лицея, о работе, проделанной за год педагогическим коллективом, достижениях и проблемах);
- **доступность** (информирование родителей о деятельности лицея различными средствами, включая интернет-ресурсов: Школьный портал, сайт образовательного учреждения, телеграм-канал, ВКонтакте и др.);
- **законность** (участие в обсуждении локальных актов, регламентирующих деятельность лицея);
- **добровольность** (только добровольное участие, основанное на собственных интересах, потребностях, компетенциях);
- **сотрудничество** (вся деятельность строится на основе конструктивного партнерства).

Задачи взаимодействия лицея с родительской общественностью:

- привлечение родителей к участию в решении вопросов управления образовательной организацией, воспитания и социализации детей;
- формирование активной педагогической позиции родителей;
- вооружение родителей педагогическими знаниями и умениями;
- активное участие родителей в воспитании детей.

В организации взаимодействия родителей и педагогов, связанного с изучением и формированием личности ребенка, в лицее реализуются **следующие виды деятельности:**

- ежегодное изучение родительского контингента, анализ его состава, **составление социального паспорта класса;**
- **выявление** семей, находящихся в социально опасном положении и детей, имеющих те или иные проблемы психологического или поведенческого характера **с целью взаимодействия педагогов с родителями на текущий год;**
- ежегодно с целью привлечения родительской общественности к управлению образовательным учреждением и решения вопросов воспитания и социализации детей создаются

родительские комитеты в классах, выбирается представитель класса в Управляющий совет лицея, группы родительского контроля.

- **планирование и разработка** тематики классных и общешкольных родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
- **организация** совместных с родителями творческих дел, классных и общелицейских мероприятий с целью обобщения опыта семейного воспитания;
- **повышение психолого-педагогических знаний родителей** посредством проведения тематических лекций, семинаров, практикумов, на которых обсуждаются вопросы возрастных особенностей детей, формы и способы доверительного взаимодействия родителей с детьми с приглашением специалистов;
- **организация** индивидуальных психолого-педагогических консультаций для родителей в очном и дистанционном формате, родительского лектория.
- **посещение родителями** школьных уроков и внеурочных занятий для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в школе, привлечение их в качестве общественных наблюдателей при проведении проверочных и экзаменационных работ.

В лицее сложилась система взаимодействия с родителями, закрепленная в воспитательной программе образовательного учреждения и в ежегодных воспитательных планах классных руководителей. Эта работа ведется целенаправленно, полномерно и систематически на всех уровнях: индивидуальном, групповом, коллективном с применением разнообразных психолого-педагогических методов, форм и приемов.

№ п/п	Название мероприятия	Формы проведения	Класс	Периодичность проведения	Ответственный
1.	Заседание Управляющего совета лицея	коллективная	Представители родительской общественности 9-11 классов	4 раза в год	Администрация лицея Представители родительской общественности
2.	Работа групп родительского контроля за организацией питания обучающихся	групповая	Представители родительской общественности 9-11 классов	Систематически в соответствии с графиком в течение учебного года	Администрация лицея, социальный педагог, классные руководители, Представители родительской общественности
3.	Общешкольные родительские собрания по вопросам	коллективная	Родители обучающихся 9-х	Январь, март	Администрация лицея, Представитель Управления

	организации и проведения итоговой аттестации				образования Сергиево-Посадского го, классный руководитель, учителя-предметники, психолог лицея Представители родительской общественности
4.	Проведение и организация медицинских профилактических осмотров обучающихся и прививочных кампаний	индивидуальная	По запросу родителей	В течение года по отдельному графику	Администрация лицея, социальный педагог, классные руководители, медработник
5.	Родительский лекторий "Университет педагогических знаний"	коллективная	1 раз в месяц	По плану классных руководителей	Администрация лицея, классные руководители, социальный педагог, психолог, Профильные специалисты
6.	Заседание Совета профилактики по профилактики асоциальных явлений	индивидуальная	1 раз в четверть или по запросу родителей, на основании документов из КДН	По отдельному графику	Администрация лицея, классные руководители, социальный педагог, психолог, представители структур
7.	Вовлечение родителей в исследовательскую, научную, проектную деятельность обучающихся. Научно-практическая конференция "Юный исследователь"	групповая	Март- апрель	По отдельному графику в соответствии с "Положением о конференции"	Администрация лицея, классные руководители, Педагоги-предметники, Представители родительской общественности
8.	Организация КТД с участием родителей, традиционные праздники в лицее: "День Знаний",	коллективная, групповая	В течение года	В соответствии с циклограммой общешкольных воспитательных мероприятий и планами	Администрация лицея, классные руководители родительские комитеты классов.

	"День Учителя", "Новогодний калейдоскоп", "День Защитника Отечества", "8 Марта", "День Науки и Творчества», «День Победы", "Последний звонок", "Вручение аттестатов об окончании школы"			классных руководителей	
9	Организация спортивных праздников с участием родителей: "День здоровья" "Папа, мама и я - спортивная семья", "Спортивно-интеллектуальный квест", спортивные эстафеты.	коллективная, групповая	В течение года	В соответствии с циклограммой общешкольных воспитательных мероприятий и планами классных руководителей, учителей физической культуры	Администрация лицея, классные руководители, учителя физической культуры родительские комитеты классов
10.	Совместные акции: "Трудовой десант", "Наш школьный двор", "Посади лес", "Бумажный бум", "Школа утилизации: электроника", "Сад Победы", "Свет добра", "Забота" и др.	коллективная, групповая, индивидуальная	В течение года	В соответствии с циклограммой общешкольных воспитательных мероприятий и планами классных руководителей	Администрация лицея, классные руководители, родительские комитеты классов
11.	Участие в творческих выставках и конкурсах: "Дары осени", "Зимние узоры", "Наше семейное творчество"	коллективная, групповая, индивидуальная	В течение года	В соответствии с циклограммой общешкольных воспитательных мероприятий и планами классных руководителей	Классные руководители, учителя-предметники родительские комитеты классов
10	Освещение взаимодействия лицея и родительской общественности в СМИ, на сайте лицея	групповая	в течение года	По итогам мероприятий	Администрация лицея, классные руководители, родительские комитеты классов

3.2.8 Модуль «Самоуправление»

Самоуправление в образовательном учреждении - это форма организации коллективной самостоятельной деятельности учеников, которая основана на развитии самостоятельности и сплочении детей для достижения поставленных целей. Участие в самоуправлении для детей и подростков - это подготовка к взрослой жизни: участию в общественной деятельности в будущем, приобретение навыков организаторской деятельности и развитие лидерских качеств. Поддержка детского самоуправления в лицее помогает педагогам воспитывать в обучающихся инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, предоставляет им широкие возможности для самовыражения и самореализации.

Цели ученического самоуправления "Лицейское содружество":

- упорядочение деятельности обучающихся, содействующей воспитанию социально активной личности, готовой к жизни в современных условиях;
- создание единого творческого и образовательного пространства, способствующего гармоничному и толерантному взаимодействию обучающихся;
- формирование у обучающихся нравственных ценностей, активной гражданской позиции и лидерских качеств; развитие самосознания, самовыражения, потребности к самореализации.

Задачи ученического самоуправления в лицее:

- создать условия для полноценного раскрытия и реализации творческих способностей, обучающихся;
- сформировать умения совместной коллективной деятельности, умения сочетать личные, групповые и общественные интересы;
- сформировать потребность личностного общения, стремление к общественно полезной и значимой деятельности, к здоровому образу жизни;
- научить обучающихся самостоятельно планировать и организовывать свою деятельность, конструктивно взаимодействовать как со сверстниками, так и с педагогами, родителями, взрослыми людьми;
- увеличить число обучающихся, активно принимающих участие во внеурочной классной и общественной деятельности.

Принципы ученического самоуправления в лицее:

- **Выборность** (полномочия приобретаются в результате выборов и обсуждений кандидатур);
- **открытость и гласность** (работа органов Самоуправления должна быть открыта для всех обучающихся);
- **законность** (неукоснительное соблюдение правовых и нормативных актов);
- **целесообразность** (деятельность органов Самоуправления должна быть направлена на реализацию интересов и потребностей обучающихся);

- **гуманность** (действия органов Самоуправления должны основываться на нравственных принципах);
- **открытость** (регулярный отчет о проделанной работе и её результатах перед представителями ученического самоуправления, обучающимися и педагогами).

Поскольку учащимся младших и подростковых классов не всегда удается самостоятельно организовать свою деятельность, детское самоуправление иногда и на время может трансформироваться в детско-взрослое самоуправление посредством участия классного руководителя, педагога-организатора, педагогов дополнительного образования. Детское самоуправление в школе осуществляется следующим образом.

На уровне школы:

- через деятельность выборного Совета старшеклассников, создаваемого для учета мнения обучающихся по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;
- через деятельность Совета старшеклассников, объединяющего старост классов для облегчения распространения значимой для школьников информации и получения обратной связи от классных коллективов;
- через работу постоянно действующих секторов в составе совета старшеклассников, инициирующего и организующего проведение личностно значимых для лицеистов событий (соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов и т.п.);
- через деятельность творческих советов дела, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.;
- через информационную деятельность СМИ лицея: телестудии, Лицейскую школьную электронную газету, через публикации на сайте лицея, в сети Интернет
- через детские объединения: юнармейский отряд, волонтерский отряд, «Парус» ЮИД "Блокпост", движение "Школа безопасности», участие в РДДМ.

Уровень самоуправления в лицее предполагает получение обучающимися опыта самостоятельного общественного действия. Главным органом данного уровня самоуправления является Совет ученического самоуправления, который состоит из лидеров всех секторов управления: интеллектуальный сектор, творческий сектор, информационный сектор, спортивный сектор, трудовой сектор. На этом уровне члены Совета активно взаимодействуют с педагогом-организатором, педагогами дополнительного образования, учителями-предметниками, классным руководителем. При организации общешкольного уровня самоуправления решаются следующие задачи: планирование, организация и анализ общешкольных мероприятий и культурно-образовательных событий; разработка и внедрение инициатив ученического, педагогического и

родительского коллективов; управление социально ориентированной деятельности школы; создание и укрепление общешкольных традиций.

Содержание деятельности органов школьного ученического самоуправления разного уровня находит отражение в плане внеурочной деятельности. Например, к ежегодным мероприятиям, реализуемым обучающимися на разных уровнях самоуправления, относятся: участие в проведении традиционных лицейских мероприятий: праздников "День Знаний", "Посвящение в лицеисты", "День Учителя", "8 Марта", "Последнего звонка", "Вручение аттестатов", школьная научно-практическая конференция: "Юный исследователь"; поддержание порядка и чистоты в учебных классах и в лицее, создание ландшафтного дизайна на пришкольной территории, проведение спартакиад, интеллектуально-спортивных конкурсов, выставок, реализация проекта по благоустройству территории "Наш школьный двор"; проведение социальных акций: "Забота", "Ветеран живет рядом", "Письмо солдату", " Свеча памяти", "Посади дерево", "Покормите птиц зимой", "Георгиевская ленточка" и другие.

На уровне классов.

Уровень классных коллективов формируется и реализуется в каждом ученическом коллективе. Данный уровень самоуправления дает обучающимся возможность раскрыть свои личностные качества, получить опыт реализации различных социальных ролей в процессе разработки плана классных дел, подготовки и организации разнообразных событий класса:

- через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса лидеров (старост, ответственных за работу секторов, ответственных за разовые общественные поручения), представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с работой общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;
- через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса в соответствии со структурой классного самоуправления.
- через организацию на принципах самоуправления систему распределяемых среди учащихся класса ответственных должностей и общественных поручений.

На индивидуальном уровне:

- через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение и анализ общелицейских и внутриклассных дел;
- через реализацию обучающимися, взявшими на себя соответствующую роль, функцию возложенных на них обязанностей;
- через проявление индивидуальной инициативы обучающимся или группы обучающихся по реализации потребностей и интересов классного коллектива.

• через создание временных советов дела, отвечающих за проведение мероприятий в классе, традиционных лицейских праздников, отраженных в плане воспитательной работы лицея.

Участие в самоуправлении даёт возможность подросткам попробовать себя в различных социальных ролях, получить опыт конструктивного общения, совместного преодоления трудностей, формирует личную и коллективную ответственность за свои решения и поступки.

3.2.9 Модуль «Профилактика и безопасность»

Комплексная безопасность образовательного учреждения подразумевает состояние защищенности от реальных и прогнозируемых угроз социального, техногенного и природного характера, обеспечивающее его безопасное функционирование. Поэтому нет важнее задачи для образовательного учреждения, чем обеспечение не только безопасных условий проведения учебно-воспитательного процесса, которые предполагают гарантии сохранения жизни и здоровья обучающихся и педагогов, но и обучение учащихся необходимым навыкам в условиях современной социально-политической обстановки и угрозах жизни различного характера.

Цель работы: воспитание личности, ответственно относящейся к самой себе, окружающим, среде обитания, ориентированной на созидание и развитие.

Данное направление воспитательной работы рассматривается в комплексе и охватывает

следующие аспекты:

1. Работа по антитеррористической защищенности и противодействию терроризму и экстремизму
2. Пожарная безопасность
3. Охрана труда и техника безопасности
4. Дорожная безопасность
5. Информационная безопасность
6. Гражданская оборона и чрезвычайные ситуации

Задача: организовать работу с обучающимися по здоровому и безопасному образу жизни, овладению действиям в ЧС:

• дать специальные знания, умения и навыки выживания в различных жизненных ситуациях, в том числе самых неблагоприятных;

• научить действовать в случаях природных и техногенных катастроф;

• научить действовать в условиях острых социальных, социально- политических и военных конфликтов, внутренней готовности к деятельности в экстремальных условиях;

• воспитывать патриотические чувства.

Эта работа традиционно начинается в лицее в сентябре и планомерно ведется в течение всего

учебного года, как на уроках ОБЖ, так и на классных часах, внеурочных мероприятиях. Систематически проводятся инструктажи и беседы по правилам поведения в осеннее-зимних и весеннее-летних периодах года на водоемах, на льду, на дорогах, в быту. Особое внимание уделяется таким темам как «Профилактика детского дорожно-транспортного травматизма, терроризма и экстремизма», «Безопасность на льду и водоемах», «Противопожарная безопасность», «Правила поведения при чрезвычайных ситуациях», «Здоровый образ жизни», «Безопасность в сети Интернет». Также проводились встречи обучающихся с сотрудниками спецслужб, обеспечивающих безопасность граждан: с инспекторами и специалистами Сергиево-Посадского лесничества, ГИБДД, РЖД, МЧС, МВД, Пожарной части. Большое воспитательное значение имеет просветительская работа с родителями. В течение учебного года на Школьном портале размещаются памятки "Безопасные окна", "Памятка о безопасности на воде", "Противопожарная безопасность в быту", "Безопасность на водоемах", "Основные правила дорожного движения".

В результате реализации поставленных задач обучающиеся должны овладеть навыками самоконтроля, научиться анализировать, сопоставлять факты, активно оперировать полученными знаниями, умениями и навыками.

Работа в направлении формирования здорового образа жизни решает задачи духовно-нравственного воспитания обучаемых, формирования у них стремления к сохранению и укреплению здоровья. По данному направлению проводятся дни здоровья, встречи с врачами-специалистами (педиатр, нарколог), психологом. Учащиеся вовлекаются в олимпиадное движение, принимают участие в соревнованиях и конкурсах. Работа по данному направлению осуществляется на основе перспективного плана.

ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН

формирования у обучающихся знаний и навыков по обеспечению

собственной безопасности в ситуации угрозы жизни различного характера

Основные направления работы:

• обучение лицеистов правилам безопасного поведения в ситуациях природного, техногенного и социального характера, основам медицинских знаний и здорового образа жизни;

• подготовка обучающихся к олимпиадам по ОБЖ различного уровня;

• организация работы лицейского отряда волонтеров-медиков;

• подготовка команды отряда ЮИД к Марафону творческих программ по профилактике ДДТТ;

• подготовка команды отряда ЮИД к Слёту ЮИД «Безопасное колесо»;

• подготовка обучающихся к конкурсу «Юный пропагандист ПДД»;

• подготовка команд лицея к соревнованиям «Школа безопасности» различного уровня;

• организация постановки обучающихся лицея на первоначальный воинский учет;

• организация и проведение военных учебных сборов.

№ п/п	Месяц	Основные мероприятия
	Сентябрь	1. Проведение вводных инструктажей по ППБ и ТБ в лицее. 2. Проведение Единого дня по профилактике дорожно-транспортного травматизма. 3. Проведение Месячника безопасности. 4. Проведение акции по профилактике ЗОЖ
	Октябрь	1. Подготовка и проведение лицейской олимпиады по ОБЖ 2. Подготовка команды отряда ЮИД к Марафону творческих программ по профилактике ДДТТ. 3. Проведение инструктажа по безопасности и правилам поведения перед осенними каникулами. 4. Подготовка команд лицея к соревнованиям «Школа безопасности».
	Ноябрь	1. Подготовка команд лицея к соревнованиям «Школа безопасности».
	Декабрь	1. Подготовка и участие в районной олимпиаде по ОБЖ. 2. Подготовка команд лицея к соревнованиям «Школа безопасности». 3. Проведение инструктажа по безопасности и правилам поведения перед зимними каникулами.
	Январь	1. Подготовка команд лицея к соревнованиям «Школа безопасности».
	Февраль	1. Подготовка обучающихся к конкурсу «Юный пропагандист ПДД». 2. Подготовка и участие команд лицея в соревнованиях «Школа безопасности». 3. Проведение акции по профилактике ЗОЖ
	Март	1. Подготовка команды отряда ЮИД к Слёту ЮИД «Безопасное колесо». 2. Проведение акции по профилактике ЗОЖ 3. Проведение инструктажа по безопасности и правилам поведения перед весенними каникулами.
	Апрель	1. Подготовка и участие команды отряда ЮИД в Слёте ЮИД «Безопасное колесо». 2. Проведение акции «Безопасные окна». 3. Проведение акции по профилактике ЗОЖ
	Май	1. Проведение инструктажа по безопасности и правилам поведения перед летними каникулами.
	Июнь	1. Проведение мероприятия к Дню защиты детей.

Профилактика безнадзорности и правонарушений

Задачи воспитания:

- создание эффективной системы социальной поддержки детей и подростков группы риска, направленной на решение проблем детской и подростковой безнадзорности и преступности;
- организация профилактической работы по предупреждению правонарушений школьников;
- повышение правовой культуры и социально – педагогической компетенции родителей учащихся;
- сотрудничество с организациями и службами Сергиево-Посадского городского округа по работе с семьей с целью повышения воспитательной функции семьи и обеспечению корректировки воспитания в семьях отдельных учащихся;

-воспитание ответственности за порученное дело;

- формирование уважительного отношения к материальным ценностям. Реализация путем:

• составления и корректировки социального паспорта класса и школы;

• выявления семей и детей, находящихся в социально опасном положении, детей «группы риска»;

• создания банка данных неблагополучных детей, детей группы риска;

• выявления детей, систематически пропускающих уроки без уважительных причин;

• посещения учащихся на дому с целью изучения жилищно-бытовых условий;

• разработки памяток «Мои права и обязанности»; оформление стенда «Безопасность»

• мероприятий в рамках «Всероссийского дня правовой помощи детям»;

•мероприятий в рамках Межведомственной комплексной оперативно- профилактической операции «Дети России»;

• взаимодействия с инспектором по делам несовершеннолетних;

• вовлечения детей, состоящих на ВШУ, в общественно-значимую деятельность;

•организации встреч с работниками прокуратуры, комиссии по делам несовершеннолетних, полиции.

Профилактика суицидального поведения

Задачи воспитания:

- оказать помощь в решении личностных проблем социализации и построении конструктивных отношений с родителями, педагогами и сверстниками;
- содействовать профилактике неврозов;
- способствовать развитию навыков саморегуляции и управления стрессом.

Реализация путем:

- работы школьного педагога – психолога;
- лекториев для педагогического коллектива;
- индивидуальных консультаций с учителями-предметниками и классными руководителями;
- общешкольных родительских собраний;
- лекториев для родителей;
- консультаций для родителей учащихся, оказавшихся в кризисной ситуации;
- мониторинга среди учащихся по выявлению детей, находящихся в кризисной ситуации, посредством заполнения и последующего анализа «карты факторов суицидального риска»;
- изучения межличностных взаимоотношений учащихся в классных коллективах (социометрия) и выявление «изолированных» детей;
- комплексной психологической диагностики учащихся проблемами обучения, развития, воспитания.

- тематических классных часов.
- консультации для учащихся, оказавшихся в кризисной ситуации;
- функционирования «Горячей линии» школьного педагога – психолога;
- информирования о действии «Телефонов доверия», памятки, инструкции.

Профилактика экстремизма и терроризма

Задачи воспитания:

- воспитание культуры толерантности и межнационального согласия;
- достижение необходимого уровня правовой культуры как основы толерантного сознания и поведения;
- формирование в детской и молодежной среде мировоззрения и духовно-нравственной атмосферы этнокультурного взаимоуважения, основанных на принципах уважения прав и свобод человека, стремления к межэтническому миру и согласию, готовности к диалогу;
- разработка и реализация комплексного плана, направленного на формирование у подрастающего поколения позитивных установок на этническое многообразие.

Реализация путем:

- организации плановой эвакуации обучающихся;
- организации учебы работников по безопасности;
- уроков Мира, классных часов, посвященных трагедии в Беслане.
- организации тематических классных часов по проблеме воспитания толерантности у обучающихся, по профилактике экстремизма, расовой, национальной, религиозной розни;
- организации родительских собраний по проблеме воспитания толерантности у обучающихся, по профилактике проявлений экстремизма;
- организации уроков доброты, нравственности;
- встречи с работниками правоохранительных органов по вопросу ответственности за участие в противоправных действиях;
- планирования работы с учетом Антикризисного плана школы

Профилактика алкоголизма, наркомании и табакокурения

Задачи воспитания:

- продолжить формирование знаний об опасности различных форм зависимостей, негативного отношения к ним путём просветительской и профилактической деятельности с учащимися, педагогами, родителями;
- способствовать обеспечению условий для организации и проведения мероприятий, направленных на формирование у учащихся стремления к ведению здорового образа жизни; повышать значимость здорового образа жизни, престижность здорового поведения через систему воспитательных мероприятий;

- систематизировать совместную работу с родителями, педагогами, медиками и общественностью по профилактике употребления употреблению спиртных напитков, наркотических и психотропных веществ, табачных изделий;
- продолжать работу по развитию информационного поля по профилактике употребления спиртных напитков, наркотических и психотропных веществ, табачных изделий;
- продолжить развитие коммуникативных и организаторских способностей учащихся, способности противостоять негативному влиянию со стороны.

Реализация путем:

- установления неблагополучных, неполных, малообеспеченных семей, детей, состоящих под опекой и попечительством;
- установления учащихся, склонных к употреблению алкоголя, наркотиков, токсических веществ, табакокурению и проведение с ними профилактической работы;
- совместных рейдов с сотрудниками полиции на предмет выявления мест (скоплений учащихся), отрицательно воздействующих на детей;
- корректировки картотеки индивидуального учёта подростков «группы риска»;
- проведение операции «Занятость» (вовлечение в кружки, клубы, секции);
- контроля над занятостью обучающихся внеурочной деятельностью;
- организации профилактических рейдов «Подросток»;
- размещения информационно-методических материалов на сайте школы;
- контроля над посещаемостью учебных занятий, выявление учащихся, не посещающих школу по неуважительным причинам, профилактическая работа с ними, своевременное реагирование;
- организации лекториев, циклов бесед, круглых столов, тематических классных часов, акций, квестов, конкурсов для учащихся;
- систематического выявления учащихся, нарушающих Устав школы, Закон РФ «Об ограничении курения табака», Законы КО «О профилактике наркомании и токсикомании на территории РФ «О мерах по предупреждению причинения вреда здоровью и развитию несовершеннолетних в КО», «О защите несовершеннолетних от угрозы алкогольноё зависимости и профилактике алкоголизма среди несовершеннолетних», другие нормативные акты, регулирующие поведение школьников и принятие мер воспитательного воздействия к ним;
- организации семинаров с элементами тренинга по профилактике наркомании, табакокурения, алкоголизма;
- организации консультаций для родителей по вопросам профилактики алкоголизма, наркозависимости и лечения их последствий.
- организации родительские собраний, лекториев, анкетирования, работы школы «Успешный родитель», функционирования «Горячей линии» школьного психолога.

3.2.10 Модуль Социальное партнерство

Социальное партнёрство сегодня – неотъемлемая часть работы лицея. Современная школа находится в таких условиях, когда без установления взаимовыгодного социального партнерства невозможно развиваться и в полной мере осуществлять свои образовательные и воспитательные функции. Современное социальное партнёрство помогает решать образовательные и воспитательные задачи и поэтому выстраивается в соответствии с целями и задачами Программы развития школы. В лицее расширяется сотрудничество с различными социальными институтами, участвующими в становлении личности, обучении, образовании обучающихся. Социальное партнерство основано на принципах осознанности, добровольности, взаимодействия, целенаправленности.

Цель социального партнерства: воспитание успешной, гармонично развитой, социокультурной, самореализованной личности обучающегося.

В целях повышения эффективности воспитательного процесса определены направления воспитания и социализации обучающихся, а также организовано взаимодействие лицея с учреждениями образовательной, профориентационной, культурной, профилактической, спортивно-оздоровительной направленности.

Принципы социального партнёрства:

- Добровольность признания партнёрами друг друга в качестве участников общественных отношений;
- Доверие;
- Обоюдная ответственность партнёров за общее дело;
- Обязательное выполнение своих обязательств в соответствии с достигнутыми договорённостями;
- Взаимная заинтересованность сторон;
- Равноправие участников в выборе путей и средств достижения общей цели;
- Поддержание духа равных возможностей, бескорыстие и солидарность.

Основные задачи социального партнёрства:

- Совершенствование отношений между субъектами образовательного пространства;
- Создание условий для привлечения инвестиционных средств в образовательное учреждение;
- Формирование активной жизненной позиции школьника;
- Социализация личности обучающегося.

Основные направления воспитания и социализации:

- Воспитание гражданственности, патриотизма, социальной ответственности и компетентности, уважения к правам, свободам и обязанностям человека.
- Воспитание нравственных чувств, убеждений и этического сознания.

- Воспитание трудолюбия, ответственного отношения к образованию, труду, жизни, подготовка к сознательному выбору профессии.
- Формирование ценностного отношения к семье, здоровью и здоровому образу жизни.
- Воспитание бережного отношения к природе, окружающей среде.
- Воспитание ценностного отношения к прекрасному, формирование представлений об эстетических идеалах и ценностях, основ эстетической культуры.
- Стимулирование инициативы самостоятельности, чувства ответственности обучающихся и воспитанников через дальнейшее развитие системы ученического самоуправления.
- Построение механизмов адресной социальной помощи, использование ресурсов благотворительности.

В лицее проходят занятия по психолого-педагогической программе «Уроки доброты», направленные на развитие толерантности и милосердия. Работа проводится социально-психологической службой лицея при сотрудничестве с Сергиево-Посадским реабилитационным центром для несовершеннолетних.

Обучающимся 8-х классов предоставляется возможность принять участие в проекте Министерства образования Московской области «Путёвка в жизнь школьникам Подмосковья». Проект предполагает, что школьники еще во время обучения смогут дополнительно получать профессию (бесплатно). В итоге, вместе с аттестатом о среднем образовании они получат сертификат об окончании профессиональных курсов, что поможет юношам и девушкам лучше сориентироваться на рынке трудоустройства. Обучение проходит на протяжении 2-х лет (8,9 класс) на базе «Сергиево- Посадского колледжа».

В целях предупреждения и профилактики правонарушений среди несовершеннолетних лицей активно взаимодействует с сотрудниками МВД. В рамках сотрудничества регулярные рейды в семьи учащихся, состоящих на контроле социального педагога и психолога как дети, нуждающиеся в особом педагогическом контроле. Проводятся встречи и беседы с учащимися по формированию толерантной среды, предупреждению агрессивности среди подростков, знакомству с формами мерами подростковой ответственности.

Таким образом, все направления воспитания и социализации дополняют друг друга и обеспечивают развитие личности на основе отечественных, духовных, нравственных и культурных традиций. Во взаимодействии с общественностью создаются условия для адаптации, социализации и развития личности учащихся. Совместное сотрудничество лицея с общественностью позволяет ему стать открытой системой.

3.2.11. Модуль 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 обучающихся к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая профориентационно значимые проблемные ситуации, формирующие их готовность к выбору, педагоги актуализируют профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире, охватывающий не только профессиональную, но и внепрофессиональную составляющие такой деятельности.

Эта работа осуществляется через циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку обучающегося к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего.

На уровне школы:

- профориентационные игры, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной обучающимся профессиональной деятельности;
- экскурсии на предприятия города, дающие обучающимся начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
- посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;
- совместное с педагогами изучение интернет - ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер классах, посещение открытых уроков;
- встречи со специалистами - носителями профессии;
- встречи с выпускниками лицея, состоявшимися в профессии и достигшими высоких достижений.
- освоение школьниками курсов внеурочной деятельности: "Робототехника" «Школа безопасности», «Основы финансовой грамотности", «Юные музееведы»

На индивидуальном уровне:

- индивидуальные консультации психолога для обучающихся и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных

особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими профессии;

- освоение школьниками основ профессии в рамках различных курсов по выбору, включенных в основную образовательную программу школы, или в рамках курсов дополнительного образования.
- участие в работе всероссийских профориентационных проектов «ПроеКТОриЯ» "Путевка в жизнь", "Билет в будущее", "Грань", созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер-классах.

На уровне основной школы

С переходом ребят в среднюю школу (5-7 классы) традиционные формы профориентационной работы наполняются более разнообразным и информативным материалом. Расширяются их представления и знания о мире профессий, им предоставляется возможность сделать первые шаги в сторону выбора интересной для себя специальности. Обучающиеся начинают осознавать свои интересы и возможности, знакомятся с требованиями, которые предъявляют различные профессии. К окончанию основной школы профориентационная работа от игр и экскурсий переходит к целенаправленному содействию учащимся в выборе дальнейшего профиля обучения. В 8-9 классах начинается активная диагностическая работа психолога, проводятся встречи с носителями профессий, изучаются требования к ним, обучающиеся привлекаются к участию в общественно значимых акциях и проектах («Я-гражданин России», «Забота», «Карта талантов Подмосковья», «Билет в будущее», «Шоу-профессий» «Большая перемена» и др). Обучающиеся привлекаются к участию в "Днях открытых дверей" в городском округе, что играет ещё большую роль в осознании ими собственных ценностей, интересов и осознанного выбора профессии. Школьным психологом, совместно с учителями, проводятся индивидуальные и групповые консультации по вопросам выбора той или иной профессии, адекватного соотношения интересов, способностей, здоровья ребёнка и требований профессии.

Таким образом, профориентация в лицее – это комплекс воспитательных форм, приемов и методов, направленных на выявление у обучающихся склонностей и талантов к определённым видам профессиональной деятельности; это система взаимодействий учащихся, педагогов и родителей, формирующих готовность личности к труду, самоопределению и социализации. Подготовка учащихся к самостоятельному, осознанному выбору профессии является обязательной частью гармоничного развития личности каждого учащегося и неотрывно рассматриваться в единстве с физическим, эмоциональным, интеллектуальным, трудовым, эстетическим воспитанием, т.е. интегрирована в весь учебно-воспитательный процесс.

Виды, формы и содержание воспитательной деятельности (дополнительные)

Дополнительное образование

Дополнительное образование детей представляет собой особое образовательное пространство, где осуществляется специальная учебно-воспитательная деятельность по развитию учащихся, расширяются возможности по приобретению ими индивидуального практического опыта, индивидуальных способностей, интересов, ценностной ориентации. Это возможность получить обучение по тем предметам, которых нет в государственном образовательном стандарте Разнообразие видов дополнительного образования определяется запросами родителей и учеников, а также концепцией по созданию многообразного, многофункционального пространства развития личности обучающегося. Приоритетными направлениями являются физическое здоровье и нравственный потенциал ребёнка. Дополнительное образование организовано по параллелям, учитывая интересы, наклонности обучающихся. Программы дополнительного образования направлены:

- на расширение содержания программ общего образования;

- на формирование личности ребенка средствами искусства, творчества, спорта.

Дополнительное образование на базе ГБОУ МО СП ФМЛ по следующим направлениям развития личности обучающихся:

- общеинтеллектуальное
- социальное,
- общекультурное.

Организация в лицее дополнительного образования решает следующие воспитательные задачи:

- 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, секциях, клубах, студиях 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;

- поддержка 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 в лицее происходит в рамках выбранных школьниками видов деятельности:

Познавательная деятельность в рамках ***дополнительного образования*** *представлена в*

лицее работой следующих кружков:

«Решение тестовых и конкурсных задач повышенной трудности по геометрии»

«Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике»

"Методы решения олимпиадных задач"

"Олимпиадная астрономия",

"Углубленная физика"

"Экология"

«Программирование на языке Python»

«Программирование и математические основы информатики»

"Теория и практика решения задач олимпиадного характера по физике"

«Теория и практика решения задач повышенной трудности по физике»

«Решение тестовых и конкурсных задач повышенной сложности по физике»

"Экспериментальная физика"

"Олимпиадная химия"

«Робототехника»

"Русская словесность"

Ссылка на программы дополнительного образования:

https://фмл.рф/?page_id=36588

Занятия в них способствуют приобретению школьниками социально значимых знаний, развивают их любознательность, позволяют привлечь их внимание к экономическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира. Итоги своей познавательной деятельности они представляют на научно-практической конференции «Юный исследователь». Дополнительное образование становится в лицее социально ориентированным, когда одаренные обучающиеся берут шефство над неуспевающими одноклассниками.

Таким образом, дополнительное образование в лицее представляет собой полноценное пространство воспитания, развития и социализации обучающихся.

Школьные медиа

Цель школьных медиа

(совместно создаваемых школьниками и педагогами средств распространения текстовой, аудио и видео информации) - развитие коммуникативной культуры учащихся, формирование навыков общения и сотрудничества, поддержка творческой самореализации учащихся. Современные школьные средства массовой информации позволяют успешно формировать данную социальную позицию обучающихся. Организацию деятельности медиа в лицее осуществляют педагоги дополнительного образования в рамках дополнительных общеразвивающих программ.

Воспитательный потенциал медиа в ГБОУ МО СП ФМЛ реализуется в рамках следующих видов и форм деятельности:

- **Лицейская газета «Лицейский вестник"**

На страницах этих газет освещаются наиболее интересные события жизни лицея, участие лицеистов в конкурсах, олимпиадах, конференциях разного уровня, а также деятельность ученического самоуправления и деятельность детских объединений. Редакция газеты организует конкурсы рассказов, поэтических произведений, проводит круглые столы с обсуждением значимых учебных, социальных, нравственных проблем. Помимо приобретения учащимися навыков литературного творчества и журналистской работы, при издании школьной газеты создается уникальная творческая обучающая среда, которая стимулирует интерес подростков к развитию собственных интеллектуальных способностей, активно мобилизует их творческие силы, систематизирует и закрепляет приобретенные ранее профессиональные умения и навыки в литературном творчестве, в издательском деле, в полиграфии, дизайне, компьютерных технологиях, развивает коммуникативные способности.

- **Медиацентр "Большая перемена"** - созданная из заинтересованных учащихся группа информационно-технической поддержки лицейских мероприятий, осуществляющая видеосъемку и мультимедийное сопровождение праздников, мероприятий, конкурсов, вечеров.
- **Интернет-группа** - разновозрастное сообщество учащихся и педагогов, поддерживающее интернет-сайт лицея и группы в социальных сетях "ВКонтакте", " на канале "Ютуб" с целью освещения деятельности лицея в информационном пространстве, привлечения внимания общественности к лицею, информационного продвижения ценностей лицея и организации виртуальной диалоговой площадки, на которой детьми, учителями и родителями могли бы открыто обсуждаться значимые для лицея вопросы.
- **Телестудия "ФМЛ FM"**

Здесь ребята создают иформационно — новостные сюжеты и видеоролики с мероприятий лицея, учатся брать интервью, писать статьи и делать репортажи школьных событий. Юным журналистам очень нравится формат работы – создание видеороликов**,** которые решают образовательные, просветительские задачи, а также затрагивают важные социальные проблемы. В телевизионных новостях освещаются события жизни лицея, обсуждаются проблемы с представителями администрации лицея, педагогами, родительской общественности, ученического самоуправления.

Созданные участниками студии видеосюжеты пользуется популярностью, используются на уроках, на классных часах и внеклассных мероприятиях. Через создание видеофильмов ребята реализуют свои творческие способности, совершенствуют коммуникативные навыки. Наряду с

приобретением первичных профессиональных навыков телевизионной журналистики использование школьных медиа в воспитании и образовании позволяет выводить подготовку подрастающего поколения на уровень современных общественных требований

Участие обучающихся в системе школьных медиа развивает общую эрудицию, уровень их культуры, выразительность речи, дисциплину и ответственность за порученное дело, позволяет максимально проявить учащимися свои возможности в избранной области деятельности, влияет на профессиональное самоопределение.

IV. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

4.1. Кадровое обеспечение

Реализацию рабочей программы воспитания обеспечивают следующие педагогические работники ГБОУ МО СП ФМЛ

Должность	Кол-во	Функционал
Директор	1	Осуществляет контроль развития системы организации воспитания обучающихся.
Заместитель директора по УВР	2	Осуществляет контроль реализации воспитательного потенциала урочной и внеурочной деятельности, организует работу с неуспевающими и слабоуспевающими учащимися и их родителями (законными представителями), учителями-предметниками. Организует методическое сопровождение и контроль учителей-предметников по организации индивидуальной работы с неуспевающими и слабоуспевающими обучающимися, одаренными учащимися, учащимися с ОВЗ, из семей «группы риска».
Заместитель директора по ВР	1	Организует воспитательную работу в образовательной организации: анализ, принятие управленческих решений по результатам анализа, планирование, реализацию плана, контроль реализации плана. Руководит социально-психологической службой, является куратором Школьной службой медиации. Курирует деятельность детского самоуправления, волонтёрского отряда, Родительского и Управляющего советов. Курирует деятельность объединений дополнительного образования, педагогов-организаторов, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования, классных руководителей. педагога-навигатора, работу Школьного спортивного клуба.
Социальный педагог	1	Организует работу с обучающимися, родителями (законными представителями), классными руководителями, учителями-предметниками по профилактике правонарушений и безнадзорности несовершеннолетних, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия. Проводит в рамках своей компетентности коррекционно-развивающую работу с учащимися «группы риска» и их родителями (законными представителями). Является куратором случая: организует разработку КИПРов (при наличии обучающихся категории СОП), обеспечивает их реализацию, подготовку отчетов о выполнении.
Педагог- психолог	1	Организует психологическое сопровождение воспитательного процесса: проводит коррекционные занятия с учащимися, состоящими на различных видах учёта; консультации родителей (законных представителей) по корректировке детско- родительских отношений, обучающихся по вопросам личностного развития. Проводит занятия с обучающимися, направленные на профилактику конфликтов, буллинга, профориентацию др.
Советник директора по воспитанию	1	Организует проведение школьных мероприятий, обеспечивает участие обучающихся в муниципальных, региональных и федеральных мероприятиях. Обеспечивает проведение школьных мероприятий и организацию участия в мероприятиях внешкольного уровня по линии РДДМ. Организует взаимодействие с детскими общественными

		объединениями.
Педагог-дополнительного образования	12	Разрабатывает и обеспечивает реализацию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.
Классный руководитель	5	Организует воспитательную работу с обучающимися и родителями на уровне классного коллектива.
Учитель-предметник	18	Реализует воспитательный потенциал урока.

4.2 Нормативно-методическое обеспечение

Воспитательная деятельность в ГБОУ МО СП ФМЛ регламентируется следующими локальными актами:, размещённых на официальном сайте https://xn--k1abx.xn--p1ai/

4.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В лицее предусмотрены специальные условия для детей с ТНР, ЗПР, НОДА, РАС варианты 1 и 2 с интеллектуальными нарушениями.

Обучение для таких детей при необходимости организуется в соответствии с индивидуальным планом, продолжительность которого может быть изменена с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося. АООП для таких обучающихся разрабатывается в части программы коррекционной работы, которая реализуется как в урочной, так и во внеурочной деятельности.

Обучающимся могут быть предоставлены условия для обучения с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в том числе для получения социально-педагогической и психологической помощи:

- В классах общего образования, в которых обучаются дети по АООП, разработанной в соответствии с ФГОС ОВЗ;
- В классах для обучения по специальной индивидуальной программе развития (СИПР), учитывающей особенности психофизического развития индивидуальные возможности обучающегося в соответствии с ФГОС ОВЗ;
- В классах, в которых реализуется инклюзивная форма обучения;
- В классах, в которых реализуются здоровьесберегающие технологии, созданы специальные условия для обучения детей-инвалидов и детей, имеющих хронические заболевания, подтверждающиеся медицинским заключением;
- Обучение на дому (с использованием дистанционных образовательных технологий)

Обучающиеся в ОВЗ получают образование в следующих формах: в образовательной организации и вне образовательной организации.

Обучение и воспитание обучающихся с ОВЗ происходит как в ходе уроков, так и во время

внеурочной деятельности. В первой половине дня могут быть организованы коррекционно-развивающие занятия с учителем-логопедом, учителем-дефектологом и с педагогом-психологом для обучающихся на дому.

Лицей несет ответственность за жизнь и здоровье обучающихся, реализацию их конституционного права на получение бесплатного образования в пределах усвоения ими адаптированных образовательных программ, соответствующих их психофизическим возможностям.

Родители (законные представители) принимают участие в процессе реабилитации детей, получают информацию обо всех видах планируемых обследований, давать согласие на их проведение, получать информацию об их результатах. По согласованию с администрацией родителям предоставляется возможность присутствовать на уроках, индивидуальных занятиях, принимать участие в подготовке и проведении всех внеклассных и внешкольных мероприятий.

Цель создания среды в инклюзивном пространстве детства - обеспечение жизненно важных потребностей формирующейся личности в соответствии с ее возможностями.

Развивающая среда выступает в роли стимулятора, движущей силы в целостном процессе становления личности ребенка, она обогащает личностное развитие, компенсирует ряд несформированных функций.

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающихся с инвалидностью, с ОВЗ, одарённых, с отклоняющимся поведением, созданы особые условия:

Категория	**Условия**
Обучающиеся с инвалидностью, ОВЗ	Разработаны адаптированные основные общеобразовательные программы для детей с ОВЗ. Педагогом-психологом, учителем-логопедом, проводятся регулярные индивидуальные и групповые коррекционно-развивающие занятия. Обучение, при необходимости, осуществляется индивидуально на дому. Имеются специальные учебники и учебные пособия (ФГОС ОВЗ для образовательных организаций, реализующих адаптированные основные общеобразовательные программы). Организация бесплатного двухразового питания (ОВЗ).
Одаренные дети	Консультации педагога-психолога. Психолого-педагогическое сопровождение.

Основными задачами воспитания обучающихся с особыми образовательными потребностями являются:

- Налаживание эмоционально-положительного взаимодействия с окружающими для их успешной социальной адаптации и интеграции в лицее;
- 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 педагогический коллектив ГБОУ МО СП ФМЛ *ориентируется 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 их сверстников, с использованием адекватных вспомогательных средств и педагогических приёмов, организацией совместных форм работы классных руководителей, педагогов-психологов, социальных педагогов, педагогов дополнительного образования;
- личностно – ориентированный подход в организации всех видов деятельности, обучающихся с особыми образовательными потребностями.

4.4 Система поощрения социальной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения проявлений активной жизненной позиции и социальной успешности обучающихся в ГБОУ МО СП ФМЛ способствует формированию у обучающихся ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимальное вовлечение их в совместную деятельность в воспитательных целях.

Система проявлений активной жизненной позиции и поощрения социальной успешности обучающихся в лицее строится на принципах:

- публичности, открытости поощрений (информирование всех обучающихся о награждении, проведение награждений в присутствии значительного числа обучающихся);
- соответствия артефактов и процедур награждения укладу общеобразовательной организации, качеству воспитывающей среды, символике общеобразовательной организации;

- прозрачности правил поощрения (наличие положения о награждениях, неукоснительное следование порядку, зафиксированному в этом документе, соблюдение справедливости при выдвижении кандидатур);
- регулирования частоты награждений (недопущение избыточности в поощрениях, чрезмерно больших групп поощряемых и т. п.);
- сочетания индивидуального и коллективного поощрения (использование индивидуальных и коллективных наград даёт возможность стимулировать индивидуальную и коллективную активность обучающихся, преодолевать межличностные противоречия между обучающимися, получившими и не получившими награды);
- привлечения к участию в системе поощрений на всех стадиях родителей (законных представителей) обучающихся, представителей родительского сообщества, самих обучающихся, их представителей ученического самоуправления, организаций-партнеров ГБОУ МО СП ФМЛ;
- дифференцированности поощрений (наличие уровней и типов наград позволяет продлить стимулирующее действие системы поощрения).

⇒ В ГБОУ МО СП ФМЛ создан электронный банк данных, куда внесены и продолжают вносится индивидуальные и коллективные победы обучающихся: это победители и призёры олимпиад, соревнований, дипломанты и лауреаты конкурсов, конференций, фестивалей муниципального, регионального, всероссийского уровней.

⇒ Оценка личностных достижений школьников в процессе развития осуществляется с помощью фиксирования, накопления и оценивания педагогами, родителями и самим учениками результатов его деятельности. Оно представляет собой педагогически спроектированную и методически организованную индивидуальную подборку материалов, последовательность которых демонстрирует усилия, динамику и достижения ученика в освоении определенных духовных ценностей в рамках воспитательной программы – все это отражается в Портфолио обучающегося.

⇒ Рейтинговая система оценивания достижений учащихся основана на учете накапливаемых баллов за дисциплину, отношение к обязанностям и поручениям, участие в конкурсах, соревнованиях, других мероприятиях жизни класса и школы. Каждый вид деятельности учащихся оценивается соответствующими баллами по разработанной рейтинговой шкале. Итоги рейтинга подводятся после каждого семестра и в конце учебного года.

Обучающиеся поощряются за:

- успехи в учебе, спорте, труде, общественной жизни;
- победы в олимпиадах, учебных и воспитательных конкурсах, спортивных соревнованиях;
- большую общественную работу;

- постоянное добровольное участие в общественно полезном труде, волонтерском и юнармейском движении

В ГБОУ МО СП ФМЛ применяются следующие виды поощрений:

- объявление благодарности;
- награждение «Почетной грамотой» образовательного учреждения;
- направление благодарственного письма родителям;
- помещение фотографии на стенд «Доска почета» (на год);
- Похвальной грамотой «За особые успехи в изучении отдельных предметов»; (обучающихся 5-11 классов)
- Золотой медалью «За особые успехи в учении» для обучающихся 11-х классов.
- Награждение знаками ГТО (золотой, серебряный, бронзовый)

✓ Награждение Похвальной грамотой, Похвальным листом, золотой медалью производится в соответствии с «Положением о золотой медали «За особые успехи в учении», похвальной грамоте «За особые успехи в изучении отдельных предметов» и похвальном листе «За отличные успехи в изучении», утвержденные приказом Минобразования России от 3 декабря 1999 г. No 1076.

✓ Известия о применении мер поощрений получают самую широкую огласку: доводятся до сведения классных коллективов; объявляются на общешкольных линейках. Они также объявляются на классных и общешкольных родительских собраниях, публикуются на сайте лицея и в социальных сетях.

Анализ воспитательного процесса

Самоанализ организуемой в лицее воспитательной работы проводится ежегодно с целью выявления основных проблем и последующего их решения. **Основными принципами**, на основе которых осуществляется самоанализ воспитательной работы в школе, являются:

- принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;

- принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между обучающимися и педагогами;

- принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;

- принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором школа участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации и саморазвития детей.

Основные направления самоанализа организуемого в лицее воспитательного процесса :

1. Результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников.

- Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является **динамика** личностного развития обучающихся каждого класса.
- Анализ осуществляется классными руководителями совместно с заместителем директора по воспитательной работе с последующим обсуждением его результатов на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете лицея.
- Способом получения информации о результатах воспитания, социализации и саморазвития обучающихся является **педагогическое наблюдение.**
- Внимание педагогов сосредотачивается на следующих вопросах: какие прежде существовавшие проблемы личностного развития обучающихся удалось решить за минувший учебный год; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать педагогическому коллективу.

2. Состояние организуемой в школе совместной деятельности детей и взрослых.

- Критерием, на основе которого осуществляется данный анализ, является наличие в лицее интересной, событийно насыщенной и личностно развивающей совместной деятельности детей и взрослых.
- Осуществляется анализ заместителем директора по воспитательной работе, классными руководителями, советом старшеклассников и родителями, хорошо знакомыми с деятельностью лицея
- Способами получения информации о состоянии организуемой в лицее совместной деятельности детей и взрослых могут быть беседы с обучающимися и их родителями, педагогами, лидерами ученического самоуправления, при необходимости – их анкетирование. Полученные результаты обсуждаются на заседании методического объединения классных руководителей или педагогическом совете лицея
- Внимание при этом сосредотачивается на вопросах, связанных с

- качеством проводимых общешкольных ключевых дел;
- качеством совместной деятельности классных руководителей и их классов;
- качеством организуемой в школе внеурочной деятельности;
- качеством реализации личностно развивающего потенциала школьных уроков;
- качеством существующего в школе ученического самоуправления;

- качеством функционирующих на базе школы детских общественных объединений;
- качеством проводимых в школе экскурсий, экспедиций, походов;
- качеством профориентационной работы школы;
- качеством взаимодействия школы и семей школьников.

- Результативность воспитательной работы лицея оценивается

- по уровню обученности учащихся;
- по уровню воспитанности учащихся;
- по уровню развития интеллекта;
- по уровню сохранности здоровья обучающихся.

Цель системы воспитания ГБОУ МО СП ФМЛ - создание условий для 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 и бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа российской Федерации, природе и окружающей среде. Поставленная воспитательная цель реализуется на основе разработанной воспитательной программы, а также годовой циклограммы и планами мероприятий, охватывающими все направления, представленные в ней. Механизм реализации Программы предусматривает формирование ежегодных рабочих документов, которые принимаются и обсуждаются совместно коллективом педагогов, обучающихся и родителей. В них предусматривается использование наиболее эффективных интерактивных педагогических технологий, которые не оставляют равнодушными детей и подростков с их формирующимся чувством взрослости и собственного достоинства. Анализ выполнения планов проводится на заседании педагогического совета, заседании методического объединения классных руководителей, заседании Совета старшеклассников по итогам учебного года.

Успешности реализации воспитательной программы способствует организация внутришкольного пространства: оформлены стенды с государственной символикой, которые имеются нее только в коридоре, но и в каждом классном кабинете; начало учебной недели открывается торжественной линейкой с выносом флага РФ и исполнением Гимна РФ. На значимых традиционных мероприятиях, проводимых в лицее, исполняется Гимн лицея. В соответствии с программой МО РФ проводится цикл бесед «Разговоры о важном». Статус учащегося лицея подкрепляется разработанным значком лицеиста, который является обязательным атрибутом лицейской формы.

В лицее функционирует медиацентр, который рассказывает о всех значимых событиях. Большой популярностью у обучающихся пользуются школьное ТВ, школьная газета. Становлению активной гражданской позиции способствует существование в лицее детских общественных организаций: волонтерский отряд «Наследие», юнармейской отряд «Соколы», Совет старшеклассников. В лицее создано первичное отделение РДШ, Введена должность советника директора по воспитанию и взаимодействию с детскими общественными объединениями, оборудован центр детских инициатив.

Созданы условий для повышения квалификации педагогических работников в сфере воспитания: систематически проводятся круглые столы по вопросам воспитания и взаимодействия педагогов-предметников, классных руководителей, педагогов дополнительного образования, заседания методического объединения классных руководителей.

Таким образом, лицей становится не только местом получения глубоких разносторонних знаний, но и первым опытом полезного участия в общественной жизни, целенаправленно включает обучающихся в систему общественных отношений, формируя у них чувство гражданственности, потребность иметь свою жизненную позицию, умение и желание её выражать с позиции ответственности и законопослушности. Система воспитания в лицее предусматривает формирование и развитие социально значимых ценностей, гражданственности, патриотизма с учетом сложившихся к настоящему времени тенденций, связанных с консолидацией общества, в процессе обучения и воспитания.

Итогом самоанализа организуемой в лицее воспитательной работы является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу.

2.4. Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы ГБОУ МО СП ФМЛ ПКР разрабатывается для обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

В соответствии с ФГОС ООО программа коррекционной работы направлена на осуществление индивидуально-ориентированной психолого-педагогической помощи детям с трудностями в обучении и социализации в освоении программы основного общего образования, их социальную адаптацию и личностное самоопределение.

Программа коррекционной обеспечивает:

- выявление индивидуальных образовательных потребностей обучающихся, направленности личности, профессиональных склонностей;
- систему комплексного психолого- педагогического сопровождения в условиях образовательной деятельности, включающего психолого-педагогическое обследование

- обучающихся и мониторинг динамики их развития, личностного становления, проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий;
- успешное освоение основной общеобразовательной программы основного общего образования, достижение обучающимися с трудностями в обучении и социализации предметных, метапредметных и личностных результатов.

ПКР предусматривает создание условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать индивидуальные образовательные потребности обучающихся посредством дифференцированного

психолого-педагогического сопровождения, индивидуализации и дифференциации образовательного процесса.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, средним). Программа ориентирована на развитие потенциальных возможностей обучающихся и их потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР может быть реализована при разных формах получения образования, включая обучение на дому и с применением дистанционных технологий. ПКР предусматривает организацию индивидуально-ориентированных коррекционно-развивающих мероприятий, обеспечивающих удовлетворение индивидуальных образовательных потребностей, обучающихся в освоении ими программы основного общего образования. Степень включенности специалистов в программу коррекционной работы устанавливается ГБОУ МО СП ФМЛ. Объем помощи, направления и содержание коррекционно-развивающей работы с обучающимся определяются на основании заключения психолого-педагогического консилиума образовательной организации (ППк) и психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК).

Реализация программы коррекционной работы предусматривает создание системы комплексной помощи на основе взаимодействия специалистов сопровождения и комплексного подхода к организации сопровождающей деятельности.

Основным механизмом, обеспечивающим системность помощи, является психолого-педагогический консилиум ГБОУ МО СП ФМЛ

ПКР разрабатывается на период получения основного общего образования и включает следующие разделы:

- Цели, задачи и принципы построения программы коррекционной работы.
- Перечень и содержание направлений работы.
- Механизмы реализации программы.
- Условия реализации программы.
- Планируемые результаты реализации программы.

Цели, задачи и принципы построения программы коррекционной работы

Цель программы коррекционной работы заключается в определении комплексной

системы психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с трудностями в обучении и социализации для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации имеющихся нарушений и пропедевтики производных трудностей; формирования социальной компетентности, развития адаптивных способностей личности для самореализации в обществе.

Задачи ПКР отражают разработку и реализацию содержания основных направлений работы (диагностическое, коррекционно-развивающее и психопрофилактическое, консультативное, информационно просветительское).

Задачи программы:

- определение индивидуальных образовательных потребностей, обучающихся с трудностями в обучении и социализации и оказание обучающимся специализированной помощи при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- определение оптимальных психолого-педагогических и организационных условий для получения основного общего образования обучающимися с трудностями в обучении и социализации, для развития личности обучающихся, их познавательных и коммуникативных способностей;
- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционно-развивающих образовательных программ, учебных планов для обучающихся с трудностями в обучении и социализации с учетом особенностей психофизического развития обучающихся, их индивидуальных возможностей;
- реализация комплексного психолого-педагогического и социального сопровождения обучающихся (в соответствии с рекомендациями ППк и ПМПК при наличии);
- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с трудностями в обучении и социализации;
- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с трудностями в обучении и социализации;
- осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

Содержание программы коррекционной работы определяют следующие **принципы**:

- *Преемственность.* Принцип обеспечивает создание единого образовательного пространства при переходе от начального общего образования к основному общему образованию, способствует достижению личностных, метапредметных, предметных результатов освоения основных образовательных программ основного общего образования, необходимых школьникам с трудностями в обучении и социализации для продолжения образования. Принцип обеспечивает связь программы коррекционной работы с другими разделами программы основного общего

образования: программой

формирования универсальных учебных действий, программой воспитания и социализации обучающихся.

- *Соблюдение интересов обучающихся.* Принцип определяет позицию специалиста, который призван решать проблему обучающихся с максимальной пользой и в интересах обучающихся.
- *Непрерывность.* Принцип гарантирует обучающемуся и его родителям непрерывность помощи до полного решения проблемы или определения подхода к ее решению.
- *Вариативность.* Принцип предполагает создание вариативных условий для получения образования обучающимся, имеющими различные трудности в обучении и социализации.
- *Комплексность и системность.* Принцип обеспечивает единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции трудностей в обучении и социализации, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем обучающихся.

Принцип предполагает комплексный психолого-педагогический характер преодоления трудностей и включает совместную работу педагогов и ряда специалистов (педагог-психолог, учитель-логопед, социальный педагог).

Перечень и содержание направлений работы

Направления коррекционной работы — диагностическое, коррекционно-развивающее и психопрофилактическое, консультативное, информационно-просветительское — раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности ГБОУ МО СП ФМЛ.

Данные направления отражают содержание системы комплексного психолого-педагогического сопровождения детей с трудностями в обучении и социализации.

Характеристика содержания направлений коррекционной работы

Диагностическая работа включает:

- выявление индивидуальных образовательных потребностей, обучающихся с трудностями в обучении и социализации при освоении основной образовательной программы основного общего образования;
- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики психического (психологического) и(или) физического развития обучающихся с трудностями в обучении и социализации; подготовка рекомендаций по оказанию обучающимся психолого-педагогической помощи в условиях образовательной организации;
- определение уровня актуального развития и зоны ближайшего развития, обучающегося с трудностями в обучении и социализации, выявление резервных возможностей обучающегося;
- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и

личностных особенностей обучающихся;

- изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания обучающихся;
- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации обучающихся;
- изучение индивидуальных образовательных и социально-коммуникативных потребностей обучающихся;
- системный мониторинг уровня и динамики развития обучающихся, а также создания необходимых условий, соответствующих индивидуальным образовательным потребностям обучающихся с трудностями в обучении и социализации;
- мониторинг динамики успешности освоения образовательных программ основного общего образования, включая программу коррекционной работы.

Коррекционно-развивающая и психопрофилактическая работа

включает:

- реализацию комплексного индивидуально-ориентированного

психолого-педагогического и социального сопровождения обучающихся с трудностями в обучении и социализации в условиях образовательного процесса;

- разработку и реализацию индивидуально-ориентированных коррекционно-развивающих программ; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с образовательными потребностями обучающихся с трудностями в обучении и социализации;
- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития, трудностей обучения и социализации;
- коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и коммуникативной сфер; развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности; формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;
- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками;
- организацию основных видов деятельности обучающихся в процессе освоения ими образовательных программ, программ логопедической помощи с учетом их возраста, потребностей в коррекции/компенсации имеющихся нарушений и пропедевтике производных трудностей;
- психологическую профилактику, направленную на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся;

- психопрофилактическую работу по сопровождению периода адаптации при переходе на уровень основного общего образования;
- психопрофилактическую работу при подготовке к прохождению государственной итоговой аттестации;
- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;
- совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
- социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах, в трудной жизненной ситуации.

Консультативная работа включает:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций, единых для всех участников образовательного процесса, по основным направлениям работы с обучающимися с трудностями в обучении и социализации;
- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально-ориентированных методов и приемов работы;
- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционно-развивающего обучения, в решении актуальных трудностей обучающегося;
- консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

Информационно-просветительская работа включает:

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы, электронные ресурсы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса — обучающимся (как имеющим, так и не имеющим трудности в обучении и социализации), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам — вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса;
- проведение тематических выступлений, онлайн-консультаций для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий, обучающихся с трудностями в обучении и социализации.

Перечень, содержание и план реализации коррекционно-развивающих мероприятий определяются в соответствии со следующими тематическими разделами:

- мероприятия, направленные на развитие и коррекцию

эмоциональной регуляции поведения и деятельности;

- мероприятия, направленные на профилактику и коррекцию отклоняющегося поведения, формирование социально приемлемых моделей поведения в различных жизненных ситуациях, формирование устойчивой личностной позиции по отношению к неблагоприятному воздействию микросоциума;
- мероприятия, направленные на развитие личностной сферы, развитие рефлексивной позиции личности, расширение адаптивных возможностей личности, формирование зрелых личностных установок, способствующих оптимальной адаптации в условиях реальной жизненной ситуации;
- мероприятия, направленные на развитие и коррекцию коммуникативной сферы, развитие различных навыков коммуникации, способов конструктивного взаимодействия и сотрудничества;
- мероприятия, направленные на развитие отдельных сторон познавательной сферы;
- мероприятия, направленные на преодоление трудностей речевого развития;
- мероприятия, направленные на психологическую поддержку обучающихся с инвалидностью.

В учебной деятельности коррекционно-развивающие занятия со специалистами (учитель-логопед, педагог-психолог и др.) планируются по индивидуально-ориентированным коррекционно-развивающим программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционно-развивающая работа может осуществляться по программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная и др.), опосредованно стимулирующих преодоление трудностей в обучении, развитии и социальной адаптации.

Механизмы реализации программы

Для реализации требований к ПКР, обозначенных во ФГОС СОО, в ГБОУ МО СП ФМЛ создается рабочая группа, в которую наряду с основными учителями входят следующие специалисты: педагог - психолог, учитель-логопед, социальный педагог.

Этапы разработки ПКР:

Подготовительный этап: определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционно-развивающей работы, анализируется состав обучающихся с трудностями в обучении и социализации в ГБОУ МО СП ФМЛ, индивидуальные образовательные потребности обучающихся; сопоставляются результаты обучения на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций.

Основной этап: разрабатывается общая стратегия обучения и воспитания обучающихся, организация и механизм реализации коррекционно-развивающей работы; раскрываются

направления и ожидаемые результаты коррекционно-развивающей работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы представляются в рабочих коррекционно-развивающих программах, которые прилагаются к ПКР.

Заключительный этап: осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с обучающимися; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в ГБОУ МО СП ФМЛ создана служба комплексного психолого-педагогического и социального сопровождения и поддержки обучающихся.

Комплексное психолого-педагогическое и социальное сопровождение и поддержка обучающихся с трудностями в обучении и социализации обеспечиваются специалистами ГБОУ МО СП ФМЛ (педагогом-психологом, социальным педагогом), регламентируются локальными нормативными актами ГБОУ МО СП ФМЛ а также ее уставом, реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Одним из условий комплексного сопровождения и поддержки обучающихся является тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов ГБОУ МО СП ФМЛ , представителей администрации и родителей (законных представителей).

Взаимодействие специалистов ГБОУ МО СП ФМЛ обеспечивает системное сопровождение обучающихся специалистами различного профиля в образовательном процессе

В ГБОУ МО СП ФМЛ психолого-педагогический консилиум (ППк) является

внутришкольной формой организации сопровождения школьников с трудностями в обучении и социализации, положение и регламент разработан и утверждён локальным актом ГБОУ МО СП ФМЛ .

Цель работы ППк: выявление индивидуальных образовательных потребностей, обучающихся и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; выбор и отбор специальных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости обучающихся, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционно-развивающие программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для обучающегося дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

Требования к условиям реализации программы

Организационные условия

Программа коррекционной работы предусматривает как вариативные формы получения образования, так и различные варианты специального сопровождения обучающихся с

ограниченными возможностями здоровья. Варьируется степень участия специалистов сопровождения, а также организационные формы работы (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии).

Психолого-педагогическое обеспечение:

- обеспечение дифференцированных условий (оптимальный режим учебных нагрузок);
- обеспечение психолого-педагогических условий (коррекционно-развивающая направленность учебно-воспитательного процесса;
- учет индивидуальных особенностей и особых образовательных, социально-коммуникативных потребностей обучающихся;
- соблюдение комфортного психоэмоционального режима;
- использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, для оптимизации образовательного процесса, повышения его эффективности, доступности);
- развитие коммуникативных компетенций, необходимых для жизни человека в обществе, на основе планомерного введения в более сложную социальную среду, расширения повседневного жизненного опыта, социальных контактов с другими людьми;
- обеспечение активного сотрудничества обучающихся в разных видах деятельности, обогащение их социального опыта, активизация взаимодействия с разными партнерами по коммуникации за счет расширения образовательного, социального, коммуникативного пространства;
- обеспечение специализированных условий (определение комплекса специальных задач обучения, ориентированных на индивидуальные образовательные потребности обучающихся;
- использование специальных методов, приемов, средств обучения;
- обеспечение участия всех обучающихся образовательной организации в проведении воспитательных,
- культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятий;
- обеспечение здоровьесберегающих условий (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм).

Программно-методическое обеспечение

В процессе реализации программы коррекционной работы могут быть использованы

рабочие коррекционно-развивающие программы социально-педагогической направленности, диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога, социального педагога, учителя-логопеда и др. При необходимости могут быть использованы программы коррекционных курсов, предусмотренных адаптированными основными образовательными программами основного общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Материально-техническое обеспечение

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среды ГБОУ МО СП ФМЛ. В учреждении имеется лицензированный медицинский кабинет, кабинет педагога-психолога.

Кадровое обеспечение

Важным моментом реализации программы коррекционной работы является кадровое обеспечение. Коррекционная работа осуществляется специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую или другие виды профессиональной подготовки.

С целью обеспечения освоения детьми с ограниченными возможностями здоровья основной образовательной программы основного общего образования, коррекции недостатков их физического и (или) психического развития в штатном расписании имеется ставка педагога-психолога и социального педагога. Уровень квалификации для занимаемой должности соответствует квалификационным характеристикам по соответствующей должности.

Специфика организации образовательной и коррекционной работы с детьми, имеющими нарушения развития, обусловливает необходимость специальной подготовки педагогического. Для этого в ГБОУ МО СП ФМЛ обеспечивается на постоянной основе подготовка, переподготовку и повышение квалификации работников, занимающихся решением вопросов образования детей с ограниченными возможностями здоровья. Педагогические работники образовательного учреждения имеют четкое представление об особенностях психического и (или) физического развития детей с ограниченными возможностями здоровья, о методиках и технологиях организации образовательного и реабилитационного процессов

Планируемые результаты коррекционной работы

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к результатам, определенным ФГОС СОО.

Планируемые результаты ПКР имеют дифференцированный характер и могут определяться

индивидуальными программами развития обучающихся.

В зависимости от формы организации коррекционно-развивающей работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные). В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной — личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты — индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии (расширение круга социальных контактов, стремление к собственной результативности и др.).

Метапредметные результаты — овладение общеучебными умениями с учетом индивидуальных особенностей; совершенствование умственных действий, направленных на анализ и управление своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение.

Предметные результаты (овладение содержанием ООП СОО, конкретных предметных областей; подпрограмм) определяются совместно с учителем с учетом индивидуальных особенностей разных категорий школьников с трудностями в обучении и социализации.

Достижения обучающихся рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений. Это может быть учет собственных достижений обучащегося (на основе портфеля его достижений).

Мониторинг освоения ПКР проводится на ППК в ходе анализа результатов диагностической работы специалистов. Оценка образовательных достижений освоения ПКР осуществляется экспертной группой и может выражаться в уровневой шкале —3 балла — значительная динамика, 2 балла — удовлетворительная динамика, 1 балл — незначительная динамика, 0 баллов — отсутствие динамики.

Информационное обеспечение

Необходимым условием реализации программы является использование в Лицее информационной образовательной среды, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

В Лицее создана система доступа детей, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, где имеются методические пособия и рекомендации по разным направлениям и видам деятельности, наглядные пособия. Для организации коррекционно- развивающей работы используются технологии мультимедиа.

Они позволяют интегрировано представить информацию (включение анимационных эффектов, видеофрагментов, динамических объектов, комментариев, подсказок); усилить индивидуализацию обучения за счет контроля за ходом деятельности обучающегося.

Система комплексного психолого-медико-педагогического сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья, в том числе инвалидов.

Направления деятельности	Виды и формы деятельности, мероприятия	Сроки	Ответственные
Диагностическое	Пополнение и корректировка банка данных о детях-инвалидах, детях с ОВЗ, обучающихся в Лицее	Ежегодно	Педагог- психолог
	Определить состояние физического и психического здоровья детей.Медицинские осмотры.	В течение года	Классные руководители и медицинские работники
	Изучение рекомендаций по индивидуальной программе по реабилитации ребёнка инвалида, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы	Ежегодно, по мере назначения	медицинские работники
	Знакомство с родителями законными представителями детей- инвалидов, детей с ОВЗ в ходе индивидуальной беседы	По мере поступления ребёнка в Лицей данной категории (с установлением статуса)	Классные руководители, социальный педагог, педагог-психолог, медицинские работники
	Изучение социально-бытового окружения ребенка. Посещение семьи, составление акта.	В течение года. При необходимости, ежегодно	Классные руководители. Социальный педагог,
	Психологическая диагностика, в т.ч и проведение диагностических процедур профориентационной направленности	В течение года, в т.ч. и по запросу родителей, обучающихся	Педагоги-психологи
Коррекционно-разививающее	Заседания ПМПк Лицея	По плану ПМПк Лицея	Зам. директора по УВР, педагог- психолог, социальный педагог, Медицинские работники, кл. руководители
Коррекционно-разививающее	Индивидуальное обучение на дому (очная форма)	По рекомендациям ТПМПК и по заявлению родителей	Учителя-предметники, кл.руководитель

	Коррекционно- развивающие занятия	По рекомендации психологи ТПМПК, ИПРа ребенка-инвалида, запросу родителей и по необходимости течение года	Педагог- психолог
Консультативн ое	Консультирование педагогических работников Лицея, ребенка, родителей	По рекомендации ТПМПК, ИПРа	Специалисты ПМПк Лицея: педагог-
		ребенка-инвалида, запросу родителей и, по необходимости в течение года	психологи, социальный педагог, зам.директор по УВР
Коррекционно-развивающее, информационно-просветительское	Вовлечение учащихся данной категории в социально-значимую деятельность классного коллектива, Лицея, города: - выполнение общественных поручений; - участие в конкурсах: - а) класса б) Лицея в) города - участие в мероприятиях: - а) класса б) Лицея в) города - участие в общелицейских акциях; -профориентационных мероприятиях; - участие по возможности в спортивных мероприятиях	в течение учебного года	Классные руководители, педагоги дополнительного образования, педагог-психологи, социальный педагог,
	Внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательный процесс Организация и проведение мероприятий, направленных на сохранение, профилактику здоровья и формирование навыков здорового и безопасного образа жизни.	В течение каждого учебного года	Зам. директора по УВР, классные руководители

Информационно-просветительское	Подготовка информационного материала для родителей, имеющих на воспитании детей-инвалидов, детей с ограниченными возможностями здоровья (о правах и льготах и т.п.)	В течение каждого учебного года	Социальный педагог
Консультативное	Проведение индивидуальных консультаций для родителей, в том числе по вопросам профориентации	В течение каждого учебного года	Социальный педагог, педагог-психолог

	Выдача детям – инвалидам, детям с ограниченными возможностями здоровья, прошедшим государственную(итоговую) аттестацию документа государственного образца о соответствующем образовании	По окончании Лицея	Заместитель директора по УВР

1. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

В итоге проведения коррекционной работы, обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере, осваивают ООП СОО и демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению. Компенсация или минимизация имеющихся особых образовательных потребностей и совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций позволит лицеистам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные результаты:

−сформированная мотивация к труду;

−ответственное отношение к выполнению заданий;

−адекватная самооценка и оценка окружающих людей;

−сформированный самоконтроль на основе развития эмоциональных и волевых качеств;

−умение вести диалог с разными людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

−понимание ценностей здорового и безопасного образа жизни, наличие потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно- оздоровительной деятельностью;

−понимание и неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков);

−осознанный выбор будущей профессии и адекватная оценка собственных возможностей по реализации жизненных планов;

−ответственное отношение к созданию семьи на основе осмысленного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты:

−продуктивное общение и взаимодействие в процессе совместной деятельности, согласование позиции с другими участниками деятельности, эффективное разрешение и предотвращение конфликтов;

−овладение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;

−самостоятельное (при необходимости – с помощью) нахождение способов решения практических задач, применения различных методов познания;

−ориентирование в различных источниках информации, самостоятельное или с помощью; критическое оценивание и интерпретация информации из различных источников;

−овладение языковыми средствами, умениями их адекватного использования в целях общения, устного и письменного представления смысловой программы высказывания, ее оформления;

- определение назначения и функций различных социальных институтов.

Предметные результаты освоения основной образовательной программы должны обеспечивать

возможность дальнейшего успешного профессионального обучения и/или профессиональной деятельности обучающихся с ОВЗ. Обучающиеся с ОВЗ достигают предметных результатов освоения основной образовательной программы на различных уровнях (базовом, углубленном) в зависимости от их индивидуальных способностей, вида и выраженности особых образовательных потребностей, а также успешности проведенной коррекционной работы.

На базовом уровне обучающиеся с ОВЗ овладевают общеобразовательными и общекультурными компетенциями в рамках предметных областей ООП СОО.

На углубленном уровне, ориентированном преимущественно на подготовку к последующему профессиональному образованию, старшеклассники с ОВЗ достигают предметных результатов путем более глубокого, чем это предусматривается базовым курсом, освоения основ наук, систематических знаний и способов действий, присущих данному учебному предмету (предметам). Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей учащихся, а также различную степень их выраженности, прогнозируется достаточно дифференцированный характер освоения ими предметных результатов.

Предметные результаты:

– освоение программы учебных предметов на углубленном уровне при сформированной учебной деятельности, высоких познавательных и/или речевых способностях и возможностях;

– освоение программы учебных предметов на базовом уровне при сформированной в целом учебной деятельности и достаточных познавательных, речевых, эмоциональноволевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне.

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения учащимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники 11 классов с ОВЗ имеют

право добровольно выбрать формат выпускных испытаний – единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен.

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Пояснительная записка

Учебный план среднего общего образования является одним из основных механизмов, обеспечивающих достижение обучающимися результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС.

В 2023-2024 учебном году обучение в 10 классах осуществляется по ФГОС СОО 3.0., в 11классах - по ФГОС СОО 2.0. Учебный план для уровня среднего общего образования предусматривает изучение учебных предметов на базовом или углубленном уровне. Обязательная часть определена составом предметов обязательных предметных областей и обеспечивает реализацию федерального государственного образовательного стандарта. Часть, формируемая участниками образовательных отношений, включает курсы по выбору, предметы по выбору, направленные на реализацию потребностей обучающихся в соответствии с их запросами, а также отражающие специфику лицея.

Учебный план профиля строится с ориентацией на будущую сферу профессиональной деятельности, с учетом предполагаемого продолжения образования обучающихся, результатов проведенного в 2022-2023 учебном году анкетирования намерений и предпочтений обучающихся 9 классов, заявлений родителей при индивидуальном отборе в 10 класс. Учебный план составлен по технологическому профилю обучения. Технологический профиль ориентирован на производственную, инженерную и информационную сферы деятельности, поэтому в данном профиле для изучения на углубленном уровне выбираются учебные предметы из предметных областей «Математика и информатика» и «Естественнонаучные предметы». В соответствии с ФГОС СОО ГБОУ МО СП ФМЛ предоставляет ученикам 10-11 классов возможность формирования индивидуальных учебных планов, включающих обязательные учебные предметы: учебные предметы по выбору из обязательных предметных областей (на базовом или углубленном уровне), в том числе интегрированные учебные предметы «Обществознание», «История», учебные предметы и курсы по выбору.

В учебном плане на выполнение программы физическойкультуры выделено 2 часа. Третий час физической культуры в 11 классе реализуется в рамках программы курса внеурочной деятельности «Азбука здоровья».

В учебном плане предусматривается выполнение обучающимися индивидуального проекта. Индивидуальный проект выполняется обучающимися самостоятельно под руководством учителя по выбранной теме в рамках одного или нескольких учебных предметов, курсов любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного-двух лет в рамках учебного

времени, специально отведенного учебным планом.

При формировании учебного плана ГБОУМО СПФМЛ определен режим работы образовательного учреждения: 6-дневная учебная неделя.

Учебный год начинается с 1 сентября.

Учебные периоды – триместры.

Общая продолжительность каникул – 38 дней, летом - не менее 8 календарных недель.

Обучение осуществляется на русском языке.

Обучение осуществляется в одну смену.

Продолжительность урока составляет 45 минут.

Совокупное учебное время, отведенное в учебном плане на предметы обязательной части и учебные курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, не превышает максимально допустимую недельную нагрузку обучающихся - 37 часов в неделю.

Формы промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится по итогам освоения образовательных программ среднего общего образования.

Промежуточная аттестация в 10-11 классах проводится в форме итоговых контрольных работ с 1 по 26 мая 2024 года без прекращения образовательного процесса, в форме диктантов, сочинений, контрольных и тестовых работ по предметам. Сроки проведения государственной итоговой аттестации обучающихся 11 класса устанавливаются Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки (Рособрнадзором).

Основными формами промежуточной аттестации являются: итоговый устный опрос, письменные работы (диктант, изложение, сочинение, диагностическая работа, контрольная работа), тестирование (компьютерное, аудиторное), комплексные интегрированные письменные работы, защита рефератов, проектов или творческих работ.

В учебный план входят следующие **обязательные** предметные области и учебные предметы:

«Русский язык и литература»: русский язык, литература;

«Иностранный язык»: английский;

«Математика и информатика»: математика, включая алгебру и начала математического анализа, геометрию, вероятность и статистику; информатика;

«Общественно-научные предметы»: история, обществознание, география;

«Естественнонаучные предметы»: биология, химия, физика, астрономия (11 класс);

«Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности»: физическая культура,

ОБЖ.

В соответствии с выбранным профилем обучения, участники образовательных отношений определили для изучения на углубленном уровне следующие предметы: физика, математика, информатика.

Спецификой образовательного процесса в ГБОУ МО СП ФМЛ является лекционно-семинарская форма обучения. Таким образом, в 10-11 классах лицея, лекционные занятия по профильным дисциплинам математика , физика проводятся с целым классом, в то время как проведение практических занятий (семинаров) по математике, физике осуществляется в группах. **Лекционные занятия по профильным дисциплинам не оцениваются.**

Технологическийпрофиль.

Обучающимися, избравшими технологический профиль, учебные предметы обязательной части изучаются в полном объеме на базовом или углубленном уровне:

Предметная область «Русский язык и литература» представлена учебным предметом «Русский язык», изучаемым на базовом уровне в количестве 2 часов в неделю, а также предметом «Литература», предполагающим изучение учебного предмета на базовом уровне в количестве 3 часов в неделю в 10 классе и 11 классе.

Предметная область «Иностранный язык» представлена обязательным учебным предметом «Иностранный язык (английский)» и изучается на базовом уровне 3 часа в неделю.

Предметная область «Общественно-научные предметы» представлена учебными предметами «Истор и я » ,изучаемом на базовом уровне 2 часа в неделю, «Обществознание» по 2 часа в неделю на базовом уровне, «География» 10 класс на базовом уровне по 1 часу.

Предметная область «Математика и информатика» представлена учебным предметом «Математика», который представлен в виде трёх учебных курсов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия», «Вероятность и статистика» и изучается на углубленном уровне 9 часов в неделю, а также учебным предметом «Информатика», на изучение которого на углубленном уровне выделено 4 часа. В электронном журнале ФГИС «Моя школа» для них отводятся отдельные страницы.

Предметная область «Естественнонаучные предметы» представлена учебным предметом «Физика», на изучение которого на углубленном уровне выделено 5 часов в неделю в 10-11 классе; учебным предметом «Химия», изучаемом на базовом уровне 1 час в неделю в 10-11 классе; учебным предметом "Биология", на изучение которого на базовом уровне выделено 1 час в неделю в 10-11 классе; учебным предметом «Астрономия», изучаемом на базовом уровне 1 час в неделю в 11 классе.

Предметная область «Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности» представлена учебным предметом«Физическая культура», который преподается на базовом уровне по 2 часа в неделю в 10-11 классе (1 час в 11 классе во внеурочной деятельности),а также учебным предметом «Основы безопасности жизнедеятельности», изучаемом на базовом уровне в количестве1 часа в неделю.

Согласно требованиям ФГОС СОО, в учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, который обучающиеся ГБОУ МО СП ФМЛ осваивают в10-11 классе в полном объеме в количестве 68часов.

Содержание образования уровня среднего общего образования в 10-11классе ГБОУ МО СП ФМЛ при выборе технологического профиля в соответствии с ФГОС СОО реализуется с помощью учебников, принадлежащих к завершенным предметным линиям:

Класс	Предмет, автор	Издание, год издания
10	Русский язык, 10-11 классы. Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина	М.: Русское слово
	Литература, 10 класс. В 2-х частях. С.А. Зинин, В.И. Сахаров, В.А. Чалмаев	М.: Русское слово
	История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. – начало XXI в., 10-11 класс. Н.В. Загладин, Л.С. Белоусов; под редакцией С.П. Карпова	М.: Русское слово
	Обществознание, 10 класс. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А.И. Матвеев и другие; под редакцией Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой	М.: Просвещение
	Химия, 10 класс. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков	М.: Просвещение,
	Биология, 10 класс, В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк	М.: Просвещение
	Английский язык, 10 класс. М.В. Вербицкая и другие; под редакцией М.В. Вербицкой	М.: Просвещение
	Основы безопасности жизнедеятельности, 10-11 класс. С.В. Ким, В.А. Горский	М.: Просвещение
	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа, 10 класс. С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и другие	М.: Просвещение
	Математика: Геометрия. 10 класс. Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Просвещение
	Физика, 10 класс. О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов, Э.Е. Эвенчик и другие; под редакцией А.А. Пинского, О.Ф. Кабардина	М.; Просвещение
	Физика, 10 класс. А.В. Грачёв, В.А. Погожев, А.М. Салецкий, П.Ю.	М.; Просвещение

	Боков	
	Физическая культура, 10-11 класс. В.И. Лях	М.: Просвещение
	Информатика (в 2 частях), 10 класс. Г.Ю. Поляков, Е.А. Еремин	М.: Просвещение
	Финансовая грамотность. Цифровой мир, 10-11 класс. С.В. Толкачева	М.: Просвещение
	История России 1914-начало XXI в, 10 класс (в 2-х частях). В.А. Никонов, С.В. Девятов	М.: Русское слово
11	Русский язык, 10-11 классы. Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина	М.: Русское слово
	Литература, 11 класс. В 2-х частях. С.А. Зинин, В.А. Чалмаев	М.: Русское слово
	История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. – начало XXI в., 10-11 класс. Н.В. Загладин, Л.С. Белоусов; под редакцией С.П. Карпова	М.: Русское слово
	Обществознание, 11 класс. Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.Ю. Лазебникова и другие; под редакцией Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой	М.: Просвещение
	Химия, 11 класс. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков	М.: Просвещение
	Биология, 11 класс, В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк	М.: Просвещение
	Английский язык, 11 класс. М.В. Вербицкая и другие; под редакцией М.В. Вербицкой	М.: Вентана-Граф
	Основы безопасности жизнедеятельности, 10-11 класс. С.В. Ким, А.В. Горский	М.: Просвещение
	Астрономия, 10-11 класс. Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут	М.: Дрофа
	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа, 11 класс. С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и другие	М.: Просвещение
	Математика: Геометрия, 11 класс. Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Дрофа
	Физика, 11 класс. О.Ф. Кабардин, А.Т. Глазунов, В.А. Орлов и другие; под редакцией А.А. Пинского, О.Ф. Кабардина	М.: Просвещение
	Физика, 11 класс. А.В. Грачёв, В.А. Погожев, А.М. Салецкий, П.Ю. Боков	М.: Просвещение
	Физическая культура, 10-11 класс. В.И. Лях	М.: Просвещение
	Информатика, 11 класс. Г.Ю. Поляков, Е.А. Еремин	М.: Просвещение
	История России до 1914 года, 11 класс, В.В. Кириллов, М.А. Бравина	М.: Русское слово
	Элективные курсы	
	Введение в комбинаторику, теорию вероятностей и математическую статистику 9 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников	М.: Просвещение

	Теория и практика решения задач повышенной трудности по геометрии 9 класс, Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов	М.: Просвещение
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре 9 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов	М.: Просвещение
	Решение задач повышенной трудности и олимпиадного характера по физике 9 класс, Г.Я. Мякишев, А.З Синяков	М.: Дрофа
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре 10 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов	М.: Просвещение
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по геометрии 10 класс, Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Дрофа
	Решение задач повышенной трудности и олимпиадного характера по физике 10 класс, О.Ф. Кабардин, А.Т. Глазунов	М.: Просвещение
	Решение задач повышенной трудности и олимпиадного характера по физике 11 класс, О.Ф. Кабардин, А.Т. Глазунов	М.: Просвещение
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре 11 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов	М.: Просвещение
	Решение задач повышенной трудности по геометрии 11 класс, Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Дрофа

Учебным планом ГБОУ МО СП ФМЛ в 11классе (технологический профиль) с целью формирования практических навыков по учебным дисциплинам, изучаемым на углубленном уровне, опираясь на современные социальные запросы по расширению технологических возможностей в рамках междисциплинарной интеграции, а также в ходе подготовки обучающихся к олимпиадам и конференциям различного уровня, с целью развития научного мышления, и следовательских и презентативных навыков, а также с целью формирования мотивации к экспериментальной и проектной деятельности предусмотрено изучение:

А) следующих предметов по выборv:

по 1 часу в 10 -11 классе выделено на изучение предмета «Физика (лекция)»;

по 1 часу в 10-11 классе выделено на изучение предмета «Алгебра (лекция)»;

по 1 часу в 10-11 классе выделен на изучение предмета «Геометрия (лекция)»;

1 час в 11 классе выделен на изучение курса «Вероятность и статистика»;

Б) следующих курсов по выборv:

1 час в 11 классе выделено на изучение практического курса«Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике»;

Спецификой образовательного процесса в ГБОУ МО СП ФМЛ является лекционно-семинарская система обучения. Таким образом, на всем уровне среднего общего образования, лекционные занятия по таким предметам углубленного изучения, как математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия), информатика и физика, проводятся с целым классом, в то время как проведение практических занятий (семинаров) по этим учебным дисциплинам осуществляется в группах. При этом, учитывая социальную востребованность знаний по указанным предметам и профиль учебного заведения, возможно преподавание лекционной и практической части предметов различными учителями. Таким образом, предметы «Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика)», «Физика» имеют двух частную структуру (лекционная и практическая части), что учтено как при составлении преподавателем рабочей программы, так и при заполнении соответствующих страниц классного журнала (электронной версии журнала). На лекционную часть по учебным предметам «Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика)» и «Физика» в 11 классе в рабочей программе отведено по 2 часа в неделю, на практическую часть (практические занятия) 6 часов в неделю по учебному предмету «Математика (алгебра и начала математического анализа, геометрия, вероятность и статистика)» и 4 часа в неделю по учебному предмету «Физика». Кроме того, деление учебного класса на группы предусмотрено на предмете «Информатика», изучаемом в соответствующем профиле на углубленном уровне.

10 класс Технологический профиль (ФГОС СОО 3.0)

Предметная область	Предмет	Уровень обучения	количество часов в неделю	количество часов за год
			10 класс	10 класс
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	68
	Литература	Б	3	102
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	102
Математика и информатика	Математика:			
	Алгебра и начала анализа	У	4	136
	Геометрия	У	2	68
	Вероятность и статистика	У	1	34
	Информатика	У	4	136
Естественнонаучные предметы	Физика	У	4	136
	Химия	Б	1	34
	Биология	Б	1	34
Общественно-научные предметы	История	Б	2	68
	Обществознание	Б	2	68
	География	Б	1	34
Физическая культура, основы безопасности жизнедеятельности	Физическая культура	Б	2	68
	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	34
	Индивидуальный проект		1	34
ИТОГО			**34**	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**3**	
Предметы по выбору	Физика (лекция)	У	1	34
	Алгебра (лекция)	У	1	34
	Геометрия (лекция)	У	1	34

Учебные недели			34	
Всего часов			**37**	**1258**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**37**	

11 класс Технологический профиль (ФГОС СОО 2.0)

Предметная область	**Предмет**	**Уровень обучения**	**Количество часов в неделю**	**Количество часов за год**
			11 класс	**11 класс**
Обязательная часть				
Русский язык и литература	Русский язык	Б	2	68
	Литература	Б	3	102
Иностранные языки	Иностранный язык (английский)	Б	3	102
Математика и информатика	Математика:			
	Алгебра и начала анализа	У	4	136
	Геометрия	У	2	68
	Вероятность и статистика	У	0	-
	Информатика	У	4	136
Естественнонаучные предметы	Физика	У	4	136
	Химия	Б	1	34
	Биология	Б	1	34
	Астрономия	Б	1	34
Общественно-научные предметы	История	Б	2	68
	Обществознание	Б	1	34
	География	Б	0	-
Физическая культура,	Физическая культура	Б	2	68

основы безопасности жизнедеятельности	Основы безопасности жизнедеятельности	Б	1	34
	Индивидуальный проект		1	34
			32	
Часть, формируемая участниками образовательных отношений			**5**	
Предметы по выбору	Вероятность и статистика	У	1	34
	Геометрия (лекция)	У	1	34
	Алгебра (лекция)	У	1	34
	Физика (лекция)	У	1	34
Курсы по выбору	Теория и практика решения задач повышенной трудности по математике	У	1	34
Учебные недели			34	
Всего часов			**37**	**1258**
Максимально допустимая недельная нагрузка в соответствии с действующими санитарными правилами и нормами			**37**	

План внеурочной деятельности

Учебный план внеурочной деятельности обеспечивает реализацию требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, определяет общий и максимальный объем нагрузки обучающихся в рамках внеурочной деятельности, направления и формы внеурочной деятельности по классам.

Внеурочная деятельность – это образовательная деятельность, направленная на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы (личностных, метапредметных и предметных), осуществляемая в формах, отличных от урочной. Согласно ФГОС СОО организация занятий по внеурочной деятельности является неотъемлемой и обязательной частью основной образовательной программы. Часы, отводимые на внеурочную деятельность, используются в формах, отличных от урочной системы обучения. Внеурочная деятельность является неотъемлемой частью образовательной деятельности и организуется по направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, духовно-нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное (11 класс ФГОС СОО 2.0). Внеурочная деятельность является обязательной. Формы её организации лицей определяет самостоятельно, с учётом интересов и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей).

План внеурочной деятельности является основным организационным механизмом реализации основных образовательных программ среднего общего образования, определяет состав и структуру направлений, формы организации, объем внеурочной деятельности. Внеурочная деятельность может реализовываться в каникулярное время. При отсутствии возможности для реализации внеурочной деятельности образовательная организация в рамках соответствующих государственных заданий, формируемых учредителем, может использовать возможности образовательных организаций дополнительного образования, организаций культуры и спорта.

Характеристика основных направлений внеурочной деятельности:

1. **«Разговоры о важном».** Программа направлена на формирование взглядов школьников на основе национальных ценностей через изучение центральных тем – патриотизм, гражданственность, нравственность, экология и т.д.

2. **«Россия - мои горизонты. Финансовая грамотность»- 10 класс, «Россия - мои горизонты. Основы предпринимательства» - 11 класс** Основной целью программы является формирование готовности учащихся к выбору направления своей профессио-нальной деятельности в соответствии с личными интересами, индивидуальными особенностями с учетом потребностей рынка труда. Программа нацелена на повышение финансовой грамотности

российских граждан, содействие формированию разумного финансового поведения, обоснованных решений, ответственного отношения к личным финансам, повышение эффективности защиты их интересов как потребителей финансовых услуг.

3. «Экспериментальная физика» - 10 класс, «Решение задач повышенной сложности в курсе алгебры и начала анализа» -10 класс. Программы направлены на создание условий для развития функциональной грамотности и повышение уровня знаний, умений и навыков, обеспечивающих нормальное функционирование личности в системе социальных отношений**.**

«Программирование и математические основы информатики» 11 класс. Курс нацелен на развитие алгоритмического, логического и системного мышления обучающегося, формирование у него творческого подхода к решению задач; формирование культуры пользования информационными и коммуникационными технологиями, умений и навыков проектной и исследовательской деятельности; воспитание интереса к программированию как к ключевой технологии XXI века, стремления использовать полученные знания, умения и навыки в учебной деятельности и в повседневной жизни.

4. «Вопросы стилистики русского языка»- 10 класс**.** Программа позволяет развивать связную устную и письменную речь; рассматривает нормы словоупотребления, стилистические нормы; включает материалы, связанные с формированием у обучающихся культуры общения, речевого этикета.

«Русское правописание: орфография и пунктуация» - 11 класс. Программа учитывает и рассматривает наиболее сложные случаи в орфографии и пунктуации, незнание которых приводит к наибольшему количеству ошибок, развивает содержание базового курса «Русский язык», позволяет удовлетворить познавательные потребности учащихся и создает условия для дополнительной подготовки.

5. «Азбука здоровья» – 11 **класс**. Цель- выполнение образовательной программы основного общего образования по данному учебному предмету, рассчитанной на 3 часа. Третий час учебного предмета «Физическая культура» используется на увеличение двигательной активности и развитие физических качеств обучающихся, внедрение современных систем физического воспитания и успешной сдачи норм ГТО.

План внеурочной деятельности 10 класс

	Название курса	**класс**	
		10А	**10Б**
Преобладание учебно-познавательной	Занятие «Разговоры о важном» (понедельник, первый урок)	**1**	**1**
	«Россия - мои горизонты. Финансовая	**1**	**1**

деятельности	грамотность»		
	«Экспериментальная физика»	**1**	**1**
Вариативная часть (дополнительное изучение отдельных предметов и развитие личности**)**	«Вопросы стилистики русского языка»	**1**	**1**
	«Решение задач повышенной сложности в курсе алгебры и начала анализа»	**1**	**1**
Итого		**5**	**5**

План внеурочной деятельности 11 класс

Направление	**Название курса**	**класс**	
		11А	11Б
Духовно-нравственное	Занятие «Разговоры о важном» (понедельник, первый урок)	1	1
Социальное	«Россия - мои горизонты. Основы предпринимательства»	1	1
Общеинтеллектуальное	«Программирование и математические основы информатики»	1	1
Общекультурное	«Русское правописание: орфография и пунктуация»	1	1
Спортивно-оздоровительное	«Азбука здоровья»	1	1
Итого		**5**	**5**

Годовой и недельный учебный планы внеурочной деятельности для 10-11 классов на 2023-2024 учебный год, реализующих образовательную программу в соответствии с требованиями ФГОС СОО

Направление внеурочной деятельности	**Форма реализации внеурочной деятельности**	**Количество часов в неделю**				**Часов в неделю**	**Часов в год**
		10 а	10б	11а	11б		
Часть, обязательная для всех обучающихся							
Информационно - просветительские занятия патриотической, нравственной и экологической направленности «Разговоры о важном»	Классный час «Разговоры о важном»	1	1	1	1	4	136
Занятия, направленные на удовлетворение профориентационных интересов и потребностей обучающихся	«Россия - мои горизонты. Финансовая грамотность» «Россия - мои горизонты. Основы предпринимательства»	1	1	1	1	4	136
Занятия по формированию функциональной грамотности обучающихся	Лаборатория «Экспериментальная физика» Кружок«Программирование и математические основы информатики»	1	1	1	1	4	136
Вариативная часть							
Занятия, связанные с реализацией особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся	Кружок «Вопросы стилистики русского языка» Кружок«Русское правописание: орфография и пунктуация»	1	1	1	1	4	136
	Кружок «Решение задач повышенной сложности в курсе алгебры и начала анализа»	1	1			2	68
Занятия, направленные на удовлетворение интересов и потребностей обучающихся в творческом и	Секция «Азбука здоровья»			1	1	2	68

физическом развитии, помощь в самореализации, раскрытии и развитии способностей и талантов							
Итого в неделю		5	5	5	5	20	
Всего недель		34	34	34	34	34	
Всего в год		136	136	136	136	170	680

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Годовой календарный учебный график ГБОУ МО СП ФМЛ является документом, регламентирующим организацию образовательного процесса.

Календарный учебный график на конкретный учебный год устанавливается ежегодно с учетом Постановления Правительства РФ о переносе выходных дней и рекомендаций Министерства образования Московской области.

1.Продолжительность учебного года:

Начало учебного года – 01.09.2023 г.

Окончание учебного года: 10 классы – 07.06.2024 г.

Для обучающихся 11 классов учебный год завершается в соответствии с расписанием итоговой аттестации и учебным планом.

Сменность занятий — занятия проводятся в одну смену, 6-дневная рабочая неделя

Режим обучения «Модульный», Учебный год делится на триместры. Каждый триместр состоит из двух модулей. Аттестация - по триместрам Каждый модуль заканчивается каникулами.

Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

Продолжительность учебного года при получении среднего общего образования составляет 34 недели.

С целью профилактики переутомления в календарном учебном графике ГБОУ МО СП ФМЛ предусматривается чередование периодов учебного времени и каникул. Продолжительность каникул составляет не менее 7 календарных дней.

2. Календарный учебный график «Модульный режим» на 2023-2024 учебный год.

Учебные модули		Каникулы	
Даты	Количество недель и дней	Даты	Количество дней
1модуль 01.09.2023-08.10.2023	5 недель и 1 день	09.10.2023-15.10.2023	7
2 модуль 16.10.2023-19.11.2023	4 недели и 4 дня	20.11.2023-26.11.2023	7
3 модуль 27.11.2023-31.12.2023	5 недель	01.01.2024-07.01.2024	7
4 модуль 08.01.2024-18.03.2024	6 недель	19.02.2024-25.02.2024	7
5 модуль 26.02.2024-07.04.2024	5 недель и 4 дня	08.04.2024-14.04.2024	7

6 модуль 15.04.2024-07.06.2024*	7 недель	08.06.2024-01.09.2024	86
34 недели (204 дня)		121 день	

*В период с 29.05.2024 по 07.06.2024 учебная деятельность будет организована в форме проектной деятельности, внеурочной деятельности, индивидуальных консультаций и образовательных экскурсий, профориентационных мероприятий.

35 каникулярных дней в течении учебного года, 86 дней в летний период. 204 учебных дня.

3. Режим уроков и перемен:

Образовательная недельная нагрузка распределяется равномерно в течение учебной недели, при этом объем максимально допустимой нагрузки в течение дня составляет:

Продолжительность урока - 45 минут

Для 10-11 –х классов

Компоненты учебного дня	Время урока	Перемена
1 урок	09.00–09.45	10 минут
2 урок	09.55–10.40	10 минут
3 урок	10.50–11.35	10 минут
4 урок	11.45–12.30	10 минут
5 урок	12.40- 13.25	10 минут
6 урок	13.35-14.20	10 минут
7 урок	14.30-15.15	10 минут

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной Гигиеническими нормативами.

Расписание уроков составляется отдельно для обязательных и внеурочных занятий. Между началом внеурочных занятий и элективных курсов и последним уроком продолжительность перерыва составляет не менее 30 минут.

Окончание массовых мероприятий с участием обучающихся не позднее 18:00.

В воскресенье и в праздничные дни (установленные законодательством Российской Федерации) ГБОУ МО СП ФМЛ не работает. На период школьных каникул приказом директора устанавливается особый график работы образовательного учреждения.

4. Промежуточная аттестация.

Промежуточная аттестация обучающихся 10-х классах проводится в форме итоговых контрольных работ с 15 по 23 мая 2023 года без прекращения образовательной деятельности по предметам учебного плана.

5. Государственная (итоговая) аттестация.

Порядок, формы, сроки проведения государственной (итоговой) аттестации обучающихся 11-х классов устанавливаются Минпросвещения РФ и Рособрнадзором.

6. Родительские собрания:

Проводятся по плану не реже четырёх раз в год.

7. Регламент административных совещаний:

Педагогический совет – не менее 8 раз в год

Производственное совещание – не реже 1 раза в месяц (вторник)

Совещание при директоре – не реже 1 раза в месяц (среда)

Административное совещание – каждый понедельник (еженедельно)

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Календарный план воспитательной работы ГБОУ МО СП ФМЛ реализуется в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Все мероприятия проводятся с учетом особенностей основной образовательной программы, а также возрастных, физиологических и психоэмоциональных особенностей обучающихся.

Цель: Создание условий, способствующих развитию интеллектуальных, творческих, личностных качеств учащихся, их социализации и адаптации в обществе на основе принципов самоуправления.

Воспитательные задачи развития лицея

1.Создание особой атмосферы, способствующей наибольшему развитию познавательно активности обучающихся, развитию творческих способностей.

2. Формирование и закрепление навыков культуры взаимоотношений в обществе.

3. Вовлечение каждого ученика лицея в воспитательный процесс.

4. Развитие у учащихся самостоятельности, ответственности, инициативы, творчества.

5. Развитие физически здоровой личности.

6. Создание ситуации «успеха» для каждого ученика.

7. Повышение уровня профессиональной культуры и педагогического мастерства учителя для сохранения стабильно положительных результатов в обучении и воспитании учащихся.

Сентябрь

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижения здорового образа жизни. Единый день профилактики «Детям Подмосковья – безопасность на дорогах» Классные часы по теме "Правила дорожного движения" Встреча с инспектором ГИБДД. Единый День здоровья «В здоровом теле – здоровый дух» Организация спортивных команд	Программа "Эрудит" - развивать умения научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения Праздник, посвященный Дню знаний Музейные уроки, посвящённые Дню знаний Единый классный час «Россия для Нобелей, Нобели для России». Классный час "Права и обязанности учащихся" Единый классный час «День памяти	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности Диагностика уровня воспитанности учащихся. Классные часы: «Какой мы коллектив?» Школа актива «Я – лидер»: выбор председателя Совета старшеклассников и глав секторов, формирование состава совета старшеклассников	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине Организация традиционных экскурсий в Троице-Сергиево Лавру, МДА классный час «Великие имена моей малой родины»	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов Организация выставки картин "Мир живописи" Клуб интересных встреч: творческие встречи с сотрудниками Центральной районной библиотеки им. В.В. Розанова; Центральной городской библиотеки им. А.С. Горловского; сотрудниками СПГИХМЗ, Церковно – археологического	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность Выявление многодетных семей, семей малообеспеченных: организация питания Родительские собрания (по плану) Анкета для родителей "Знаю ли я своего ребенка?" «Семейные уроки»: «Здоровые дети – в здоровой семье»	Совещание по подготовке мероприятий Планирование воспитательной работы с классом Совещание с классными руководителями по итогам родительских собраний Анализ посещаемости учебных занятий обучающимися

лицея по футболу, баскетболу, легкой атлетике. Организация медосмотра учащихся 9 классов. Участие в районных соревнованиях по легкой атлетике и мини-футболу (9-11 классы) Выпуск электронной газеты «Я за здоровый образ жизни»	жертв терроризма, посвящённый годовщине трагическим событиям в городе Беслан» Организация лицейского этапа Всероссийской олимпиады школьников по предметам	Трудовой десант Операция «Цветок» (озеленение учебных кабинетов)		кабинета при Московской Духовной академии	Работа с родительским активом лицея с целью вовлечения родительской общественности в решении проблем ОУ	

Октябрь

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижения здорового образа жизни.	Программа "Эрудит" - развивать умения научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов	Программа "Лицей + семья»" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-лицей); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность	Совещание по подготовке мероприятий. Совещание по организации работы в осенние каникулы «День классного руководителя» Сбор информации о занятости учащихся в объединениях ДО

Декада по обучению мерам пожарной безопасности «Кабинет здоровья»: выступление лекторской группы « О правильном и здоровом питании» Участие в районных соревнованиях (9-11 классы) Турнир ФМЛ по шахматам (9-11 классы)	День Учителя: подготовка радиопередачи «Если не было б учителя…»; праздничный концерт «Учителями славится России…» День лицеиста: Игра "Интеллектуальный марафон" «Лицейское братство», «Урок России» (Государственный герб России) Тренинг межкультурной коммуникации и компетентности «Национальные особенности» Предметные недели: Неделя физики Организация	Классные часы: "Человек - величайшая ценность" ко Дню пожилого человека Акция «Память» «Нашим родным фронтовикам посвящается…» (старт акции, финал – май) Участие в районном конкурсе чтецов (по плану) Школа актива: план проведения осенних каникул (обсуждение); работа сайта лицея Всероссийкий урок «Экология и энергосбережение в рамках Всероссийского фестиваля энергосбережения «ВМЕСТЕ ЯРЧЕ»	Музейный урок «Земля Радонежья» Урок нравственности в рамках проведения Районных Рождественских чтений Участие в районном конкурсе чтецов (по плану)	Клуб интересных встреч: творческие встречи с художниками, поэтами Поездки в театр Театральные встречи в «Ковчеге» Организация выставки, посвященной Дню учителя и преподобному Сергию Радонежскому (8 октября - день памяти) Вечер встречи выпускников «Как здорово, что все мы здесь сегодня собрались»	Беседа с родителями на тему: «Культурные ценности семьи и их значение для ребенка» Выборы родительского актива по организации лекций довузовской подготовки.	Подготовка радиопередачи, посвященной Дню Учителя.

	лицейского этапа Всероссийской олимпиады школьников по предметам Заседание НОУ «Исследователь»					

Ноябрь

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижение здорового образа жизни. Акция «Мы против наркотиков» Участие в районных соревнованиях по теннису (9-11 классы) «Кабинет здоровья»: Выпуск электронной	Программа "Эрудит" - развивать умение научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения Организация лицейского этапа Всероссийской олимпиады школьников по предметам Предметная неделя гуманитарных наук	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности Классные часы, посвященные Дню матери. Встречи учеников и работников ГУВД: "Профилактика правонарушений" Совет профилактики	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания Экскурсии в Краеведческий музей «Экологическая тропа»: заочное путешествие по музеям - заповедникам	Программа "Досуг" (творчества) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов Час искусства: сотрудничество с СПИХМЗ Клуб интересных встреч	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность Родительские собрания (по плану) Беседа - диалог «Правовые основы семейных отношений»	Совещание по подготовке мероприятий. Анализ воспитательной работы за 1 четверть

газеты «Вакцинация – путь к здоровью нации» Профилактическая акция «Здоровье – твоё богатство»	«Как устроен Телефон Доверия» (о службе телефона доверия) Мероприятия в рамках проведения Международного дня толерантности Классные часы на темы: «Стратегия поведения в конфликте», «Можно ли научиться толерантности?» Классные часы на тему: «Гражданин и обыватель», «Конвенция о правах ребенка» Заседание НОУ «Исследователь»		Турнир знатоков истории Радонежской земли. Единый классный час «Великие имена моей малой родины»	Фотовыставка «Взгляд из окна»	Интернет – уроки для родителей (по материалам сайта Федеральной службы Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков); обсуждение за круглым столом «Это должен знать каждый»	

Декабрь

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижения	Программа "Эрудит" - развивать умения научно	Программа "Общение и культура" - организация работы по	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации	Совещание по подготовке мероприятий. МО классных

здорового образа жизни. Классные часы на тему: "Безопасность на дорогах в зимнее время". «Минутки безопасности»: «Безопасный путь от дома до лицея и обратно» «Кабинет здоровья»: Выступление лекторской группы «О болезнях грязных рук»	организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения Неделя естественно научных предметов (химия, биология, география) Декада правового просвещения участников образовательного процесса Классные часы беседа-диалог «Конституция РФ - основной закон государства» Участие в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по предметам «Урок России» (Первые	повышению уровня воспитанности «Ответственность и безопасность. Что прячется за этими словами?» Заседание совета старшеклассников Трудовой десант «Чистая территория» (генеральная уборка кабинетов)	родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания Уроки Памяти «И врагу никогда не добиться, чтоб склонилась твоя голова…», посвященные 79-й годовщине битвы под Москвой (встречи с сотрудниками Центральной районной библиотеки им. В.В. Розанова; Центральной городской библиотеки им. А.С. Горловского), ветеранами Великой Отечественной войны Круглый стол "Сергиев Посад – город	отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов мастерская Деда Мороза Новогодний вечер - карнавал Новогодняя дискотека. Выпуск новогодней радиопередачи «Счастливый Новый год!», музыкальные перемены Фотовыставка "Чудеса вокруг нас" Выставка картин	педагогического взаимодействия (семья-лицей); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность Родительские собрания по подготовке к зимней сессии. Индивидуальная работа с родителями неуспевающих учеников Работа с родительским комитетом Консультация для родителей «Эмоции и чувства в разговоре с подростком»	руководителей. Планирование работы на зимние каникулы.

	российские гимны)		госпиталей" Акция «Память» (возложение цветов к мемориалу «Вечный огонь»)			

Январь

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижения здорового образа жизни. Подготовка к районным соревнованиям по лыжам (9-11) Проведение флюорографического обследования	Программа "Эрудит" - развивать умения научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения Лицейский конкурс знатоков права: «Международное право о правах ребёнка» (Конвенция о правах ребёнка) в рамках	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности Смотр классных уголков Уроки мужества, посвященные прорыву блокады Ленинграда «900 дней, которые потрясли мир»	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания Музейный урок «Земля Радонежья» День классного руководителя: экскурсии в музеи	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов Рождественские посиделки Праздник, посвященный Татьяниному дню «Есть имя чудное	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность Родительские собрания (по плану) «Как учащимся побороть свою агрессию и не стать жертвой чужой»	Совещание по подготовке мероприятий. Подготовка к педсовету "Анализ воспитательной работы за 1 полугодие и задачи на 2 полугодие".

учащихся, достигших 15-летнего возраста «Кабинет здоровья»: Круглый стол «Моё здоровье – Залог здоровья моего поколения»	проведения всероссийского Дня правовой помощи детям. Заседание НОУ «Исследователь» Участие во Всероссийском конкурсе научного и технического творчества школьников «Юниор» (НИЯУ МИФИ)	Единый интернет – урок «Имею право знать!»	г. Сергиева Посада, МДА Единый классный час «Великие имена моей малой родины» Урок мужества «Подвиг как высшее проявление человека» (осада Троице – Сергиевой лавры)	– Татьяна» выставка картин художников Сергиева Посада Клуб интересных встреч: встречи с сотрудниками музеев и библиотек	День открытых дверей. Заседание родительского комитета	

Февраль

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижение здорового образа жизни.	Программа "Учение" - развивать умения научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности Классный час,	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания	Программа "Досуг" -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов	Программа "Образ жизни" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания;	Совещание по подготовке мероприятий. Совещание классных руководителей по итогам родительских собраний.

Участие в районных соревнованиях по лыжам. День здоровья, посвященный Дню защитника Отечества.	День российской науки «Урок России» (Государственный гимн) Неделя математики, информатики Заседание НОУ «Исследователь» Классный час - диспут «Молодежная субкультура: образ жизни или кризис возраста Участие в Международной конференции «Математика и проектирование»	посвященный разгрому советскими войсками немецко – фашистских войск под Сталинграде. День Святого Валентина: игра «Умники и умницы» по трагедии У. Шекспира «Ромео и Джульетта» Выпуск презентаций, посвящённых Дню защитника Отечества «Нам дороги эти позабыть нельзя…» Урок мужества «В сердце отметка», посвящённый выводу войск из Афганистана Возложение цветов к памятнику воинам – интернациона-	Посещение лектория «События смутного времени» Классный час «Солдаты Великой войны» (наши земляки – Герои Советского Союза и кавалеры ордена Славы)	Организация выставки картин «Как прекрасен этот мир» праздник «Широкая Масленица» клуб интересных встреч: клуб авторской песни «Журавлиная Родина»	- социальная защищенность Консультация «Что для детей «малая родина»?» Консультации с родителями по вопросам физического воспитания.	

		листам, город Сергиев Посад «России верные сыны»; День защитника Отечества»: проведение тематических классных часов, направленных на гражданско-патриотическое воспитание. организация встреч с ветеранами ВОВ встречи с ветеранами локальных войн, представителями «Боевого братства», «Десантники России»				

Март

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижение здорового образа жизни.	Программа "Эрудит" - развивать умения научно организовывать умственный труд	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-	Совещание по подготовке мероприятий. Планирование работы на весенние каникулы.

	учащихся; - формировать положительный мотив учения	воспитанности	принципа регионализации обучения и воспитания	физических и духовных сил, развитию способностей и интересов	школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность	
Профилактическое мероприятие «Подросток – игла» классные часы "Нет наркотикам" Участие в районных соревнованиях по волейболу «Кабинет здоровья»: медицинский осмотр учащихся Всемирный день борьбы с туберкулёзом – познавательная игра «Как возникают болезни?»	Ежегодная научно – практическая конференция учащихся Деловая игра "В мире профессий" Открытая конференция научно – исследовательской деятельности учащихся (НОУ «Исследователь») Неделя ОБЖ и физвоспитания	Классные часы, посвященные 8 марта, выпуск поздравительной презентации, посвящённой Международному женскому дню Круглый стол «Что значит быть хорошим сыном или дочерью?» Совет старшеклассников Трудовой десант «Чистая территория» (генеральная уборка кабинетов) Классный час «Труд и трудовое воспитание»	Дни русских ремесел Музейный урок «Земля Радонежья» Единый классный час «Великие имена моей малой родины»	День Земли (театрализованная викторина «Живи, Земля, живи!») Выставка картин, посвященная Международному женскому дню Международный день театра (поездки в театры г. Москва, встречи с интересными людьми, викторины, конкурсы, классные часы "Из истории театра")	Родительские собрания: «Семейные уроки ОБЖ»: «Как научить ребенка заботиться о своей безопасности» Родительское собрание «В семье - выпускник» Собрание родительского комитета по организации выпускного вечера. Медицинский осмотр уч-ся 11-х классов и подготовка медицинских документов для поступления в институты.	

Апрель

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижение здорового образа жизни. Подготовка к лёгкоатлетической эстафете, посвященной Дню Победы Участие в районных соревнованиях "Весенний кросс" Единый день здорового питания «Вкусная и здоровая пища» брейн – ринг)	Программа "Эрудит" - развивать умения научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения День космонавтики (экскурсии в московский планетарий) Практикум по культуре общения «Учимся разрешать конфликты» Участие в областной конференции исследовательской деятельности обучающихся	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности Классный час, посвящённый Дню космонавтики «Дорога к звёздам начинается на земле» Единые Интернет – уроки «Нет – твой единственный ответ»: профилактика наркомании «Территория безопасности» Трудовой десант (организация месячника по благоустройству	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания День Земли Экологическая конференция "Мой край родной" Клуб интересных встреч: встречи с известными земляками	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов Экскурсия на ГУП МосНПО "Радон" Военные сборы: поездка в Сергиево – Посадский ОМОН: знакомство с историей отряда, - возложение цветов к памятнику погибшим сотрудникам	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность Совместная работа классных руководителей с родительским комитетом. Консультация для родителей «Впереди - взрослая жизнь!» Интернет – уроки для родителей (по материалам сайта Федеральной службы	Совещание по вопросам проведения «Последнего звонка» и «Выпускного бала»

	«Юный исследователь» г. Черноголовка Участие в Международной научной конференция школьников «Колмогоровские чтения» «Урок России» (Знамена России)	школьной территории) Мероприятия, посвященные Международному Дню Земли (22 апреля)		ОМОНа, - изучение вооружения и боевой техники; - спортивная эстафета; - посещение музея УМВД России Сергиево – Посадского района;	Российской Федерации по контролю за оборотом наркотиков); обсуждение за круглым столом «Это должен знать каждый»	

Май

Работа с учащимися					Работа с родителями	Работа с педагогическим коллективом
Наименование деятельности. Целевая установка						
Программа "Здоровье" -обеспечение и достижение здорового образа жизни. Участие в	Программа "Эрудит" - развивать умения научно организовывать умственный труд учащихся; - формировать положительный мотив учения Час общения «Вот	Программа "Общение и культура" - организация работы по повышению уровня воспитанности Участие в акции «Георгиевская	Программа "Мой край родной" -расширение знаний о малой родине; -реализация принципа регионализации обучения и воспитания Международный	Программа "Досуг" (творчество) -способствовать созданию зоны отдыха для восстановления физических и духовных сил, развитию способностей и интересов	Программа "Лицей + семья" - найти пути оптимизации педагогического взаимодействия (семья-школа); - установить неиспользованный резерв семейного воспитания; - социальная защищенность	Совещание по подготовке мероприятий.

традиционной эстафете в честь Дня Победы. «Кабинет здоровья»: тематические классные часы: «Три кита здоровья»	и стали мы на год взрослей» Школа актива: деловая игра «Ромашка» (планирование внеурочной работы на будущий учебный год) Праздник славянской письменности	лента». классный час «Помним! Гордимся!» Встречи учащихся с ветеранами ВОВ. Уроки Мужества, посвящённые Победе советского народа в Великой Отечественной войне Акция «Память» «Нашим родным фронтовикам посвящается…» Участие в районных мероприятиях, посвященных Дню Победы. Акция «Память» (возложение цветов к мемориалу «Вечный огонь») Трудовой десант «Чистая	день музея (посещение музеев города Сергиев Посад) Экскурсия в Краеведческий музей на выставку "Сергиев Посад в годы войны"	Праздник "Последний звонок" Подготовка к выпускному вечеру	«Семейные уроки ОБЖ» Родительские собрания по итогам года Заседание родительского о подготовке к выпускному вечеру	Анализ воспитательной работы лицея

		территория» (генеральная уборка кабинетов)				

Общесистемные условия реализации ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ

Условия реализации программы основного среднего образования позволяют создать комфортную развивающую образовательную среду по отношению к обучающимся и педагогическим работникам:

- обеспечивают получение качественного основного среднего образования, его доступность, открытость и привлекательность для обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и всего общества, воспитание обучающихся;

- гарантируют безопасность, охрану и укрепление физического, психического здоровья и социального благополучия обучающихся.

В целях обеспечения реализации программы основного среднего образования для участников образовательных отношений в лицее созданы условия, обеспечивающие возможность:

- достижения планируемых результатов освоения программы основного среднего образования обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ;

- развития личности, ее способностей, удовлетворения образовательных потребностей и интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных, через организацию урочной и внеурочной деятельности, социальных практик, включая общественно полезную деятельность, профессиональные пробы, практическую подготовку, использование возможностей организаций дополнительного образования, профессиональных образовательных организаций и социальных партнеров в профессионально-производственном окружении;

- формирования функциональной грамотности обучающихся (способности решать учебные задачи и жизненные проблемные ситуации на основе сформированных предметных, метапредметных и универсальных способов деятельности), включающей овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий;

- формирования социокультурных и духовно-нравственных ценностей обучающихся, основ их гражданственности, российской гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

- индивидуализации процесса образования посредством проектирования и реализации индивидуальных учебных планов, обеспечения эффективной самостоятельной работы обучающихся при поддержке педагогических работников;

- участия обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и педагогических работников в проектировании и развитии программы основного

среднего образования и условий ее реализации, учитывающих особенности развития и возможности обучающихся;

- организации сетевого взаимодействия лицея и организаций, располагающих ресурсами, необходимыми для реализации программ основного среднего образования, которое направлено на обеспечение качества условий образовательной деятельности;

- включения обучающихся в процессы преобразования внешней социальной среды (г. Сергиев Посад, Сергиево-Посадского г.о., Московской области), формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ, в том числе в качестве волонтеров;

- формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектной, учебно-исследовательской, спортивно-оздоровительной и творческой деятельности;

- формирования у обучающихся экологической грамотности, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;

- использования в образовательной деятельности современных образовательных технологий, направленных в том числе на воспитание обучающихся и развитие различных форм наставничества;

- обновления содержания программы основного среднего образования, методик и технологий ее реализации в соответствии с динамикой развития системы образования, запросов обучающихся, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся с учетом национальных и культурных особенностей Московской области;

- эффективного использования профессионального и творческого потенциала педагогических и руководящих работников школы, повышения их профессиональной, коммуникативной, информационной и правовой компетентности;

- эффективного управления школой с использованием ИКТ, современных механизмов финансирования реализации программ основного среднего образования.

Информация об организациях, предоставляющих ресурсы для реализации настоящей образовательной программы:

№	**Наименование организации (юридического лица), участвующей в реализации сетевой образовательной программы**	**Ресурсы, используемые при реализации основной образовательной программы**	**Основания использования ресурсов (соглашение, договор и т. д.)**
	ФГАОУ высшего образования «Московский физико-технический институт»	Поддержка научного направления. Развитие олимпиадного движения	Договор

	(МФТИ)	школьников	
	Физический факультет Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова	Сотрудничество в области научных дисциплин, реализация дополнительных образовательных программ	Договор
	ФГА ОУ высшего образования «Научный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (НИУ МИЭТ)	Сотрудничество в области научных дисциплин, реализация дополнительных образовательных программ	Договор
	ФГА ОУ высшего образования «Московский физико-технический институт» (МФТИ)	Сотрудничество в области научных дисциплин, реализация дополнительных образовательных программ, развития системы ранней профессиональной ориентации обучающихся	Договор
	ФГА ОУ высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»	Сотрудничество в области научных дисциплин, реализация дополнительных образовательных программ, развития системы ранней профессиональной ориентации обучающихся	Договор
	ФГБОУ высшего образования «Московский авиационный институт»	Поддержка научного направления. Развитие олимпиадного движения школьников	Договор
	Открытое акционерное общество «Объединенные электротехнические заводы «ОАО «Элтеза»	Развитие системы ранней профессиональной ориентации обучающихся	Договор
	Федеральное государственное унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения» (ФГУП ЦНИИмаш)	Практические занятия для обучающихся	Договор
	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт физики твердого тела Российской академии наук ИФТТ РАН	Сотрудничество в области научных дисциплин, реализация дополнительных образовательных программ, развития системы ранней профессиональной	Договор

		ориентации обучающихся	
	ГБУК МО «СПГИХМЗ»	Организация и проведение совместных мероприятий	Договор
	МБУК «ЦБ им. В.В. Розанова СПГО»	Организация и проведение совместных мероприятий	Договор

3.5.1 Кадровые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Для реализации основной образовательной программы среднего общего образования Лицей укомплектован необходимыми педагогическими и административными кадрами, имеющими соответствующую квалификацию для решения задач, определенных программой, способными к инновационной профессиональной деятельности. Образовательный процесс в 10-11 классах обеспечивают 18 учителей,

из которых имеют: высшее профессиональное образование – 18 чел., квалификационную категорию – 18 чел., в том числе:

высшую квалификационную категорию – 17 чел., соответсвие занимаемой должности – 1 чел.

Информация об уровне квалификации педагогических и иных работников, участвующих в реализации настоящей основной образовательной программы общего общего образования и создании условий для её разработки и реализации:

Категория работников	Подтверждение уровня квалификации документами об образовании (профессиональной переподготовке) (%)	Подтверждение уровня квалификации результатами аттестации		Имеют категорию	
		на соответствие занимаемой должности (%)	**квалификационная категория** (%)	**Высшая категория**	**Первая категория**
Педагогические работники	100	9%	91 %	91 %	0%
Руководящие работники	100	0	100 %	100%	0

Основой для разработки должностных инструкций, содержащих конкретный перечень должностных обязанностей работников, с учетом особенностей организации труда и управления, а также прав, ответственности и компетентности работников Лицея, служат квалификационные характеристики, представленные в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих (ЕКС), раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Аттестация педагогических работников в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 49) проводится в целях подтверждения их

соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в целях установления квалификационной категории.

Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационной комиссией в соответствии с Порядком проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (приказ Минобрнауки РФ от 7 апреля 2014 г. №276 «Об утверждении порядка проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность»). Педагогические работники Лицея целенаправленно работают над повышением профессиональной компетентности.

Непрерывное профессиональное развитие педагогов осуществляется через такие формы как:

−обучение на курсах повышения квалификации по дополнительным профессиональным программам;

−курсы профессиональной переподготовки;

−участие в обучающих семинарах, вебинарах по отдельным направлениям реализации образовательной программы;

−дистанционное образование;

−участие в работе городских методических объединений, лицейских предметных кафедр;

−самообразование;

−публикация методических материалов, участие в работе педагогических конференций. Все учителя, осуществляющие образовательный процесс на уровне среднего общего образования, в течение трех последних лет прошли курсы повышения квалификации.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда

Показатели и индикаторы разработаны ГБОУ МО СП ФМЛ на основе планируемых результатов (в том числе для междисциплинарных программ) и в соответствии со спецификой основной образовательной программы ГБОУ МО СП ФМЛ. Они отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных), а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных, проектах, школьном самоуправлении, волонтёрском движении.

При оценке качества деятельности педагогических работников учитываются:

1) Показатели результативности деятельности педагогов по итогам триместров учебного года.

- Достижения, активность и результативность собственной педагогической деятельности.
- Независимая оценка качества результатов деятельности учителя по освоению обучающимися образовательной программы среднего общего образования.
- Результативность презентации собственной педагогической деятельности в профессиональных конкурсах педагогических достижений.
- Достижения обучающихся во Всероссийской олимпиаде школьников и в олимпиадах, включенных в перечень олимпиад, утвержденных Российским советом олимпиад школьников.
- Динамика успешности учебной и внеучебной деятельности педагога в течение учебного года.
- Удовлетворенность участников образовательных отношений.
- Рейтинг классов, активность и результативность участия в учебной и внеучебной деятельности.
- Динамика и результативности образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД.
- Качество организации учебного процесса на уроке, соответствие требованиям ФГОС.
- Качество и востребованность услуг по организации внеурочной деятельности.
- Организация массовых школьных мероприятий.
- Обмен педагогическим опытом с использованием современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих.
- Формирование и сопровождение индивидуальных образовательных траекторий обучающихся, руководство их проектной деятельностью.
- Распространение передового педагогического опыта с использованием открытых информационных источников.
- Участие в методической и научной работе, распространение передового педагогического опыта.
- Эффективная деятельность методических объединений.

2) Показатели эффективности текущей деятельности педагогов.

- Соблюдение требований действующего законодательства.
- Качество ведения школьной документации.
- Полнота и качество реализации учебных программ.
- Профилактика травматизма, здоровьесбережение.

3) Показатели эффективности деятельности классных руководителей.

- Востребованность услуг учителя учениками и родителями, сохранение контингента обучающихся.
- Активность в организации внеклассных мероприятий.
- Качество ведения дневника, контроль посещаемости.
- Эффективность и результативность воспитательной работы с классом.
- Качество ведения бумажной документации классного руководителя.

4. Ожидаемый результат повышения квалификации — профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО.

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- принятие идеологии ФГОС СОО;
- освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС СОО;

3.5.2 Психолого- педагогические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Требованиями ФГОС к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы среднего общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню основного общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся;
- уровней психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса;
- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

Обеспечение преемственности осуществляется с учетом возрастных, психофизических особенностей, обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально- ориентированный характер.

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения:

Уровни психолого-педагогического сопровождения

Индивидуальное

Групповое

На уровне класса

На уровне ОУ

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

−диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая проводится на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце учебного года;

−консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

−профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения относятся:

−сохранение и укрепление психологического здоровья обучающихся;

−формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни;

−мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

−психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения;

−выявление и поддержка одаренных обучающихся, поддержка обучающихся с особыми образовательными потребностями;

−формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

−обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;

−поддержка объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

−диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования;

−консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

−профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно- содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

Важной составляющей деятельности Лицея является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров. Отдельное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга.

Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами. По вопросам совершенствования организации

образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию

психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого- педагогические консилиумы, круглые столы, посещение уроков и внеурочных мероприятий.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

3.5.3 Финансовые условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объём действующих расходных обязательств отражается в государственном задании.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования в лицее осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации и органами местного самоуправления. При этом формирование и утверждение нормативов финансирования государственной услуги по реализации программ основного общего образования осуществляются в соответствии с общими требованиями к определению нормативных затрат на оказание государственных услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчёте объёма субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного задания. Норматив затрат на реализацию образовательной программы основного общего образования — гарантированный минимально допустимый объём финансовых средств в год в расчёте на одного обучающегося, необходимый для реализации образовательной программы основного общего образования, включает:

расходы на оплату труда работников, участвующих в разработке и реализации образовательной программы основного общего образования;

расходы на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения;

прочие расходы (за исключением расходов на содержание зданий и оплату коммунальных услуг, осуществляемых из местных бюджетов).

Нормативные затраты на оказание государственной или муниципальной услуги в сфере образования определяются по каждому виду и направленности образовательных программ с учётом форм обучения, типа образовательной организации, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учётом иных предусмотренных законодательством особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся), за исключением образовательной деятельности,

осуществляемой в соответствии с образовательными стандартами, в расчёте на одного обучающегося, если иное не установлено законодательством РФ или субъекта РФ.

Органы местного самоуправления вправе осуществлять за счёт средств местных бюджетов финансовое обеспечение предоставления основного общего образования расходов на приобретение учебников и учебных пособий, средств обучения, игр сверх норматива финансового обеспечения, определённого субъектом Российской Федерации.

Нормативные затраты на оказание государственных услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учётом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников организации, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположен лицей. В связи с требованиями ФГОС ООО при расчёте регионального норматива учитываются затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность. Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объёма средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определёнными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Размеры, порядок и условия осуществления стимулирующих выплат определяются локальными нормативными актами образовательной организации. В локальных нормативных актах о стимулирующих выплатах определены критерии и показатели результативности и качества деятельности образовательной организации и достигнутых результатов, разработанные в соответствии с требованиями ФГОС к результатам освоения образовательной программы начального общего образования.

В них включаются:

- динамика учебных достижений обучающихся, активность их участия во внеурочной деятельности;
- использование педагогическими работниками современных педагогических технологий, в том числе здоровьесберегающих;

- участие в методической работе, распространение передового педагогического опыта;
- повышение уровня профессионального мастерства и др.

Образовательная организация самостоятельно определяет:

- соотношение базовой и стимулирующей частей фонда оплаты труда;
- соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, административно-хозяйственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;
- соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда;
- порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение коллегиальных органов управления образовательной организации, выборного органа первичной профсоюзной организации. При реализации основной образовательной программы с привлечением ресурсов иных организаций, на условиях сетевого взаимодействия образовательная организация разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах.

Взаимодействие осуществляется:

- на основе соглашений и договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);
- за счёт выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Календарный учебный график реализации образовательной программы, условия образовательной деятельности, включая расчёты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы разрабатываются в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10). Расчёт нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования соответствует нормативным затратам, определённым Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22 сентября 2021 г. № 662 «Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат на оказание государственных

(муниципальных) услуг в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, дополнительного образования детей и взрослых, дополнительного профессионального образования для лиц, имеющих или получающих среднее профессиональное образование, профессионального обучения, применяемых при расчёте объёма субсидии на финансовое обеспечение выполнения государственного (муниципального) задания на оказание государственных (муниципальных) услуг (выполнение работ) государственным (муниципальным) учреждением» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 ноября 2021 г., регистрационный № 65811).

Расчёт нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования определяет нормативные затраты субъекта Российской Федерации (муниципального образования), связанные с оказанием государственными (муниципальными) организациями, осуществляющими образовательную деятельность, государственных услуг по реализации образовательных программ в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных образовательной организацией на очередной финансовый год.

3.5.4 Материально-технические условия реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Информационно –методические условия реализации основной образовательной программы

В соответствии с требованиями ФГОС СОО реализация программы среднего общего образования ГБОУ МО СП ФМЛ обеспечивается современной информационно-образовательной средой.

Под информационно-образовательной средой (ИОС) образовательной организации понимается открытая педагогическая система, включающая разнообразные информационные образовательные ресурсы, современные информационно-коммуникационные технологии, способствующие реализации требований ФГОС.

Основными компонентами ИОС являются:

■ учебно-методические комплекты по всем учебным предметам на языках обучения, определённых учредителем образовательной организации;

■ учебно-наглядные пособия (средства натурного фонда, печатные средства надлежащего качества демонстрационные и раздаточные, экранно-звуковые средства, мультимедийные средства);

■ фонд дополнительной литературы (детская художественная и научно-популярная литература, справочно -библиографические и периодические издания).

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ направлено на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, планируемыми результатами, организацией образовательной деятельности и условиями ее осуществления.

Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной деятельности включают:

• параметры комплектности оснащения образовательной деятельности с учетом достижения целей и планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования;

• параметры качества обеспечения образовательной деятельности с учетом достижения целей и планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

ГБОУ МО СП ФМЛ обеспечена учебниками, учебно- методической литературой и материалами по всем учебным предметам ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ. Норма обеспеченности образовательной деятельности учебными изданиями определяется в соответствии с ФГОС СОО исходя из расчета:

• не менее одного учебника в печатной или электронной форме, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в обязательную часть учебного плана ООП СОО;

• не менее одного учебника (учебного пособия) в печатной или электронной форме, достаточного для освоения программы учебного предмета на каждого обучающегося по каждому учебному предмету, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП СОО.

Основным нормативным документом, определяющими требования к учебно- методическим ресурсам срелнего общего образования, является «Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования» (с изменениями и дополнениями). В школе создается приказ «Об определении школьного перечня учебников, используемых в образовательном процессе ГБОУ МО СП ФМЛ на учебный год».

Учебниками обеспечены 100% обучающихся школы на уровне среднего общего образования.

Перечень учебников, используемых в образовательном процессе

Среднее общее образование

Класс	Предмет, автор	Издание
10	Русский язык, 10-11 классы. Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина	М.: Русское слово
	Литература, 10 класс. В 2-х частях. С.А. Зинин, В.И. Сахаров, В.А. Чалмаев	М.: Русское слово
	История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. – начало XXI в., 10-11 класс. Н.В. Загладин, Л.С. Белоусов; под редакцией С.П. Карпова	М.: Русское слово
	Обществознание, 10 класс. Л.Н. Боголюбов, А.Ю. Лазебникова, А.И. Матвеев и другие; под редакцией Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой	М.: Просвещение
	Химия, 10 класс. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков	М.: Просвещение
	Биология, 10 класс, В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк	М.: Просвещение
	Английский язык, 10 класс. М.В. Вербицкая и другие; под редакцией М.В. Вербицкой	М.: Просвещение
	Основы безопасности жизнедеятельности, 10-11 класс. С.В. Ким, В.А. Горский	М.: Просвещение
	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа, 10 класс. С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и другие	М.: Просвещение
	Математика: Геометрия. 10 класс. Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Просвещение
	Физика, 10 класс. О.Ф. Кабардин, В.А. Орлов, Э.Е. Эвенчик и другие; под редакцией А.А. Пинского, О.Ф. Кабардина	М.; Просвещение
	Физика, 10 класс. А.В. Грачёв, В.А. Погожев, А.М. Салецкий, П.Ю. Боков	М.; Просвещение
	Физическая культура, 10-11 класс. В.И. Лях	М.: Просвещение
	Информатика (в 2 частях), 10 класс. Г.Ю. Поляков, Е.А. Еремин	М.: Просвещение
	Финансовая грамотность. Цифровой мир, 10-11 класс. С.В. Толкачева	М.: Просвещение
	История России 1914-начало XXI в, 10 класс (в 2-х частях). В.А. Никонов, С.В. Девятов	М.: Русское слово
11	Русский язык, 10-11 классы. Н.Г. Гольцова, И.В. Шамшин, М.А. Мищерина	М.: Русское слово
	Литература, 11 класс. В 2-х частях. С.А. Зинин, В.А. Чалмаев	М.: Русское слово
	История. Всеобщая история. Новейшая история. 1914 г. – начало XXI в., 10-11 класс. Н.В. Загладин, Л.С. Белоусов; под редакцией С.П. Карпова	М.: Русское слово

	Обществознание, 11 класс. Л.Н. Боголюбов, Н.И. Городецкая, А.Ю. Лазебникова и другие; под редакцией Л.Н. Боголюбова, А.Ю. Лазебниковой	М.: Просвещение
	Химия, 11 класс. О.С. Габриелян, И.Г. Остроумов, С.А. Сладков	М.: Просвещение
	Биология, 11 класс, В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк	М.: Просвещение
	Английский язык, 11 класс. М.В. Вербицкая и другие; под редакцией М.В. Вербицкой	М.: Вентана-Граф
	Основы безопасности жизнедеятельности, 10-11 класс. С.В. Ким, А.В. Горский	М.: Просвещение
	Астрономия, 10-11 класс. Б.А. Воронцов-Вельяминов, Е.К. Страут	М.: Дрофа
	Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа, 11 класс. С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и другие	М.: Просвещение
	Математика: Геометрия, 11 класс. Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Дрофа
	Физика, 11 класс. О.Ф. Кабардин, А.Т. Глазунов, В.А. Орлов и другие; под редакцией А.А. Пинского, О.Ф. Кабардина	М.: Просвещение
	Физика, 11 класс. А.В. Грачёв, В.А. Погожев, А.М. Салецкий, П.Ю. Боков	М.: Просвещение
	Физическая культура, 10-11 класс. В.И. Лях	М.: Просвещение
	Информатика, 11 класс. Г.Ю. Поляков, Е.А. Еремин	М.: Просвещение
	История России до 1914 года, 11 класс, В.В. Кириллов, М.А. Бравина	М.: Русское слово
	Элективные курсы	
	Введение в комбинаторику, теорию вероятностей и математическую статистику 9 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников	М.: Просвещение
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по геометрии 9 класс, Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов	М.: Просвещение.
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре 9 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов	М.: Просвещение
	Решение задач повышенной трудности и олимпиадного характера по физике 9 класс, Г.Я. Мякишев, А.З Синяков	М.: Дрофа
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре 10 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов	М.: Просвещение
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по геометрии 10 класс, Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Дрофа
	Решение задач повышенной трудности и олимпиадного характера по физике 10 класс, О.Ф. Кабардин, А.Т. Глазунов	М.: Просвещение

	Решение задач повышенной трудности и олимпиадного характера по физике 11 класс, О.Ф. Кабардин, А.Т. Глазунов	М.: Просвещение
	Теория и практика решения задач повышенной трудности по алгебре 11 класс, С.М. Никольский, М.К. Потапов	М.: Просвещение
	Решение задач повышенной трудности по геометрии 11 класс, Е.В. Потоскуев, Л.И. Звавич	М.: Дрофа

Учебно-методические и информационные ресурсы ГБОУ МО СП ФМЛ

ГБОУ МО СП ФМЛ имееет: печатные и электронные носители научно- методической, учебно-методической, психолого-педагогической информации, программно-методические, инструктивно-методические материалы, цифровые образовательные ресурсы.

Библиотека ГБОУ МО СП ФМЛ укомплектована печатными образовательными ресурсами и ЭОР по всем учебным предметам учебного плана, а также имеет фонд дополнительной литературы: детскую художественную и научно- популярную литературу, справочно-библиографические и периодические издания, сопровождающие реализацию ООП СОО.

ГБОУ МО СП ФМЛ имеет доступ к печатным и электронным образовательным ресурсам (ЭОР), в том числе к электронным образовательным ресурсам, размещенным в федеральных и региональных базах данных ЭОР.

Условиями формирования и наращивания необходимых и достаточных учебно-методических и информационных ресурсов среднего общего образования являются системные действия администрации ГБОУ МО СП ФМЛ по выполнению требований, объективной оценке (мониторингу динамики) этих ресурсов и осуществлению в соответствующих случаях коррекционных мероприятий.

В ГБОУ МО СП ФМЛ применяются информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе с использованием электронных образовательных ресурсов и ресурсов Интернета, а также прикладные программы, поддерживающие административную деятельность и обеспечивающие дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений как внутри образовательной организации, так и с другими организациями социальной сферы и органами управления.

В ГБОУ МО СП ФМЛ ИОС содержит:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств информационных и коммуникационных технологий
- компьютеры, иное ИКТ оборудование, коммуникационные каналы;

- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной ИОС

ГБОУ МО СП ФМЛ использует ИСУДО - информационная система учета достижения обучающихся (ФГИС "Моя школа".):

- Электронный журнал (учительская, объявления);
- Электронный дневник
- Дополнительное образование (ДОД)
- Диагностика и тестирование (ДИТ)

Сайт ГБОУ МО СП ФМЛ соответствует современным требованиям, регулярно обновляется.

Информационно-коммуникационные средства и технологии обеспечивают:

■ достижение личностных, предметных и метапредметных результатов обучения при реализации требований ФГОС СОО;

■ формирование функциональной грамотности;

■ доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, курсов внеурочной деятельности;

■ доступ к электронным образовательным источникам, указанным в рабочих программах учебных предметов, с целью поиска и получения информации (учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на съёмных дисках, контролируемым ресурсам локальной сети и Интернета);

■ организацию учебной и внеурочной деятельности, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, с использованием электронных пособий (обучающих компьютерных игр, тренажёров, моделей с цифровым управлением и обратной связью);

■ реализацию индивидуальных образовательных планов, осуществление самостоятельной образовательной деятельности обучающихся при поддержке педагогических работников;

■ включение обучающихся в проектно-конструкторскую и поисково-исследовательскую деятельность;

■ проведение наблюдений и опытов, в том числе с использованием специального и цифрового оборудования;

■ фиксацию и хранение информации о ходе образовательного процесса;

■ проведение массовых мероприятий, досуга с просмотром видеоматериалов, организацию театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием и освещением;

■ взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством локальной сети и Интернета;

■ формирование и хранение электронного портфолио обучающегося.

При работе в ИОС соблюдаются правила информационной безопасности при

осуществлении коммуникации в школьных сообществах и мессенджерах, поиске, анализе и использовании информации в соответствии с учебной задачей, предоставлении персональных данных пользователей локальной сети и Интернета.

Все указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами. Функционирование ИОС требует наличия в образовательной организации технических средств и специального оборудования

Технические средства: мультимедийный проектор и экран; принтер монохромный; принтер цветной; цифровой фотоаппарат; цифровая видеокамера; сканер; микрофон; оборудование компьютерной сети; конструктор, позволяющий создавать компьютерно-управляемые движущиеся модели с обратной связью; цифровые датчики с интерфейсом; устройство глобального позиционирования; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт, заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательного учреждения; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников ОУ (индивидуальных программ для каждого работника).

Отображение образовательной деятельности в информационной среде: размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ, обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей.

Компоненты на бумажных носителях: учебники; рабочие тетради (тетради- тренажеры).

Созданная в ГБОУ МО СП ФМЛ ИОС полностью соответствует требованиям обновленных ФГОС СОО.

ГБОУ МО СП ФМЛ располагает службой технической поддержки ИКТ.

В рамках ИОС ГБОУ МО СП ФМЛ деятельность библиотеки как информационного центра ориентирована на учебную работу, на индивидуальную деятельность обучающихся, на широкую самостоятельную внеурочную деятельность (индивидуально, и в группах) за счет информационной поддержки на основе современных информационных технологий в области библиотечных услуг (поиск документов, доступ к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам Интернета).

Список электронных образовательных ресурсов, используемых в образовательном процессе ГБОУ МО СП ФМЛ

Педагоги используют цифровые образовательные платформы и веб-ресурсы:

Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации https://edu.gov.ru/

Федеральный портал «Российское образование» http://www.edu.ru/

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов http://school-collection.edu.ru/

Платформы и программы для видео- интернет конференцсвязи: https://sferum.ru/

Единое содержание общего образования Единое содержание общего образования (edsoo.ru)

Платформа .Моя Россия –мои горизонты https://horizons.bvbinfo.ru/page31481603.html

Платформа. Билет в будущее. Билет в будущее (bvbinfo.ru)

Электронные учебники и пособия:

Цифровые технологии для современного образования — Группа компаний «Просвещение», Цифровые технологии для современного образования — Группа компаний «Просвещение» (prosv.ru)

НЭБ — Национальная электронная библиотека — НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (rusneb.ru)

Платформы для обучения, самоподготовки, самоконтроля и контроля знаний:

- Российская электронная школа Российская электронная школа (resh.edu.ru)
- Библиотека ЦОК Библиотека цифрового образовательного контента (apkpro.ru)
- Московская электронная школа https://mob-edu.ru/
- Яндекс Репетитор – http://ege.yandex.ru
- Федеральный институт педагогических измерений – ФГБНУ «ФИПИ» (fipi.ru)
- Федеральный центр тестирования – http://www.rustest.ru
- СтатГрад - https://statgrad.org/

Сервисы сопровождения учебной, внеурочной и проектной деятельности:

- - Образовательная платформа LECTA
- -онлайн образовательный проект (rosuchebnik.ru)
- Облачные хранилища для документов и пособий: Облако Mail.ru, Яндекс диск disk.yandex.ru
- Электронный журнал, дневник: schools.school.mosreg.ru

Сервисы сбора обратной связи:

https://nearpod.com/

https://www.google.com/intl/ru_ua/forms/about/

Сервисы, позволяющие проводить дистанционный контроль знаний обучающихся в игровой форме в формате квиза или викторины:

https://myquiz.ru

https://quizizz.com

https://kahoot.com

https://learningapps.org

ИОС оказывает следующее влияние на образовательную деятельность в ГБОУ МО СП ФМЛ:

• применяются информационные технологии, которые помогают снять у обучающегося страх самовыражения, стимулируют его творческую активность, освобождают от физиологических ограничений;

• процесс образовательной деятельности становится легче, так как рутинные операции выполняются машиной, а учитель имеет возможность оперативно привлекать необходимые источники текстовой, аудиовизуальной и графической информации.

• расширяются возможности представления учениками результатов учебной деятельности в форме гипертекстов, презентаций, моделей;

• образовательная деятельность наполняется новыми возможностями, так как обучающийся получает доступ к электронным учебным материалам, которые можно использовать для самообразования;

• формируется культура обучающегося, так как он имеет широкий доступ к виртуальным музеям, историческим памятникам, картинным галереям и другим достопримечательностям;

• появляется возможность у обучающихся принимать участие различных дистанционных конкурсах, творческих конкурсах и олимпиадах.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей **(официальный сайт https://фмл.рф/)** электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей посредством сети Интернет;

- формирование и хранение электронного портфолио обучающегося, в том числе выполненных им работ и результатов выполнения работ;

- проведение учебных занятий, процедуры оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (платформы Сферум, Вконтакте);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе посредством сети Интернет (платформа Сферум, АИС Е-услуги).

Условия использования электронной информационно-образовательной среды обеспечивают безопасность хранения информации об участниках образовательных отношений, безопасность цифровых образовательных ресурсов, используемых ГБОУ МО СП ФМЛ при реализации

программ среднего общего образования, безопасность организации образовательной деятельности в соответствии с Гигиеническими нормативами и Санитарно- эпидемиологическими требованиями

ГБОУ МО СП ФМЛ определяются необходимые меры и сроки по формированию компонентов ИОС для реализации принятых рабочих программ среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО. Создание в ГБОУ МО СП ФМЛ информационно-образовательной среды осуществлено по следующим параметрам:

№ п/п	Компоненты ИОС	Наличие компонентов ИОС	Сроки создания условий в соответствии с требованиями ФГОС СОО
1	Учебники в печатной и (или) электронной форме по каждому предмету, курсу, модулю обязательной части учебного плана ООП СОО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося	100%	
2	Учебники в печатной и (или) электронной форме или учебные пособия по каждому учебному предмету, курсу, модулю, входящему в часть, формируемую участниками образовательных отношений, учебного плана ООП СОО в расчете не менее одного экземпляра учебника по предмету обязательной части учебного плана на одного обучающегося	100%	
4	Фонд дополнительной литературы художественной и научно-популярной, справочно-библиографических, периодических изданий, в том числе специальных изданий для обучающихся с ОВЗ	100%	
4	Учебно-наглядные пособия (средства обучения): натурный фонд (натуральные природные объекты, коллекции промышленных материалов, наборы для экспериментов, коллекции народных промыслов и др.); модели разных видов; печатные средства (демонстрационные: таблицы, репродукции портретов и картин, альбомы изобразительного материала и др.; раздаточные: дидактические карточки, пакеты-комплекты документальных материалов и др.); экранно-звуковые (аудиокниги, фонохрестоматии, видеофильмы), мультимедийные средства (электронные	80% 50% 100% 100% 100%	в течение 2023-2024уч.г. в течение 2023-2024уч.г.

	приложения к учебникам, аудиозаписи, видеофильмы, электронные медиалекции, тренажеры, и др.)		
5	Информационно-образовательные ресурсы Интернета (обеспечен доступ для всех участников образовательного процесса)	100%	
6	Информационно-телекоммуникационная инфраструктура	100%	
7	Технические средства, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды	100%	
8	Программные инструменты, обеспечивающие функционирование информационно-образовательной среды	100%	
9	Служба технической поддержки функционирования информационно-образовательной среды	100%	

Материально –технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-техническая база обеспечивает:

■ возможность достижения обучающимися результатов освоения программы начального общего образования;

■ безопасность и комфортность организации учебного процесса;

■ соблюдение санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

■ возможность для беспрепятственного доступа детей-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья к объектам инфраструктуры организации.

В лицее разработаны и закреплены локальным актами перечни оснащения и оборудования, обеспечивающие учебный процесс.

Артериальными источниками оценки материально-технических условий образовательной деятельности являются требования ФГОС ООО, лицензионные требования и условия Положения о лицензировании образовательной деятельности, утверждённого постановлением Правительства Российской Федерации 28 октября 2013 г. № 966, а также соответствующие приказы и методические рекомендации, в том числе:

■ СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи», утверждённые постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации № 2 от 28 сентября 2020 г.;

■ СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утверждённые постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации № 2 от 28 января 2021

■ перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования (в соответствии с действующим Приказом Министерства просвещения РФ);

■ Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. № 465 «Об утверждении перечня средств обучения и воспитания, необходимых для реализации образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования, соответствующих современным условиям обучения, необходимого при оснащении общеобразовательных организаций в целях реализации мероприятий по содействию созданию в субъектах Российской Федерации (исходя из прогнозируемой потребности) новых мест в общеобразовательных организациях, критериев его формирования и требований к функциональному оснащению, а также норматива стоимости оснащения одного места обучающегося указанными средствами обучения и воспитания» (зарегистрирован 25.12.2019 № 56982);

■ аналогичные перечни, утверждённые региональными нормативными актами и локальными актами образовательной организации, разработанные с учётом особенностей реализации основной образовательной программы в образовательной организации;

■ Федеральный закон от 29 декабря 2010 г. № 436-ФЗ «О защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, № 1, ст. 48; 2021, № 15, ст. 2432);

■ Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2006, № 31, ст. 3451; 2021, № 1, ст. 58).

Здание трехэтажное, до 1880 года постройки. Общая площадь лицея 1 051,2 кв. метров. Мощность здания — 150 человек. Здание кирпичное.

В лицее функционируют 9 учебных кабинетов, имеются: лингафонный кабинет, 1 кабинет информатики, 1 лаборатория по физике, химии и астрономии, 2 мобильных компьютерных класса, Есть помещения для отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся.

Состав и площади учебных помещений предоставляют условия для:

■ основного общего образования согласно избранным направлениям учебного плана в соответствии с ФГОС ООО;

■ организации режима труда и отдыха участников образовательного процесса;

■ размещения в классах и кабинетах необходимых комплектов специализированной мебели и учебного оборудования, отвечающих специфике учебно-воспитательного процесса по данному предмету или циклу учебных дисциплин.

Учебные классы и кабинеты включают следующие зоны:

■ рабочее место учителя с пространством для размещения часто используемого оснащения;

■ рабочую зону обучающихся с местом для размещения личных вещей;

■ пространство для размещения и хранения учебного оборудования.

Организация зональной структуры отвечает педагогическим и эргономическим требованиям, комфортности и безопасности образовательного процесса.

В зональную структуру лицея включены:

- входная зона;
- учебные кабинеты;
- лабораторное помещение;
- библиотека;
- административные помещения;
- гардеробы;
- санитарные узлы (туалеты);
- помещения/ место для хранения уборочного инвентаря.

Состав и площади помещений предоставляют условия для:

- получения основного общего образования согласно избранным направлениям учебного плана в соответствии с ФГОС ООО;
- организации режима труда и отдыха участников образовательных отношений;
- размещения в кабинетах и лаборатории необходимых комплектов мебели, в том числе специализированной, и учебного оборудования, отвечающих специфике учебно-воспитательного процесса по данному предмету или циклу учебных дисциплин.

В состав учебных кабинетов (лабораторий) входят:

- учебный кабинет русского языка и литературы;
- учебный кабинет иностранного языка;
- учебный кабинет истории и обществознания;
- учебный кабинет физики;
- учебный кабинет химии и биологии;
- учебные кабинеты математики;
- учебный кабинет информатики;

При реализации программ по специальным предметам и коррекционным развивающим курсам образовательной программы ООО для детей с ОВЗ в школе предусмотрены соответствующие учебные классы.

Учебные кабинеты включают следующие зоны:

- рабочее место учителя с пространством для размещения часто используемого оснащения;

- рабочую зону учащихся с местом для размещения личных вещей;
- пространство для размещения и хранения учебного оборудования;
- демонстрационную зону.

Организация зональной структуры учебного кабинета отвечает педагогическим и эргономическим требованиям, комфортности и безопасности образовательного процесса.

Компонентами оснащения учебного кабинета являются:

- школьная мебель;
- технические средства;
- лабораторно-технологическое оборудование;
- фонд дополнительной литературы;
- учебно-наглядные пособия;
- учебно-методические материалы.

В базовый комплект мебели входят:

- доска классная;
- стол учителя;
- стул учителя (приставной);
- кресло для учителя;
- стол ученический (регулируемый по высоте);
- стул ученический (регулируемый по высоте);
- шкаф для хранения учебных пособий;
- стеллаж демонстрационный.

Мебель, приспособления, оргтехника и иное оборудование отвечают требованиям учебного назначения, максимально приспособлены к особенностям обучения, имеют сертификаты соответствия принятой категории разработанного стандарта (регламента).

В базовый комплект технических средств входят:

- компьютер/ноутбук с периферией;
- многофункциональное устройство (МФУ), принтер, сканер, ксерокс;
- сетевой фильтр;

В учебных кабинетах химии и биологии, физики, информатики, а также в помещениях для реализации программ по специальным предметам и коррекционно-развивающим курсам общеобразовательных программ основного общего образования предусматривается наличие специализированной мебели.

Учебные кабинеты оснащены в соответствии с Паспортами кабинетов.

Библиотека включает:

- стол библиотекаря, кресло библиотекаря;

- стеллажи библиотечные для хранения и демонстрации печатных и медиапособий, художественной литературы;
- стол для выдачи учебных изданий;
- шкаф для читательских формуляров;
- картотеку;
- столы ученические (для читального зала, в том числе модульные, компьютерные);
- стулья ученические, регулируемые по высоте;
- технические средства обучения (персональные компьютеры (настольные, ноутбуки), планшеты, копировально-множительная техника), обеспечивающие возможность доступа к электронной ИОС школы и использования электронных образовательных ресурсов участниками образовательных отношений.

Обеспечение техническими средствами обучения (персональными компьютерами), лицензированными программными продуктами, базами данных и доступом к информационно-образовательным ресурсам осуществляется с учетом создания и обеспечения функционирования автоматизированных рабочих мест для педагогических работников, административно-управленческого и учебно-вспомогательного персонала, участвующих в разработке и реализации основной образовательной программы основного общего образования.

Информационно-техническая обеспеченность реализации образовательной программы ГБОУ МО СП ФМЛ соответствует современным требованиям. Все учебные кабинеты подключены к сети Интернет. Внедрены электронный журнал и дневники обучающихся.

Имеющееся оборудование используется как в учебное, так и во внеурочное время для разработки ученических проектов, проведения исследовательских и практических работ, для подготовки к традиционной весенней научно-практической конференции, к экзаменам в, для общения через Интернет, для размещения своих работ на сайтах Интернет, для обмена информацией по электронной почте.

Здание Лицея, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

3.5.5 Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий реализации ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ

Условия реализации основной образовательной программы:

- соответствие требованиям ФГОС;
- гарантия сохранности и укрепления физического, психологического и социального здоровья обучающихся;
- обеспечение достижения планируемых результатов освоения примерной основной образовательной программы;
- учёт особенностей образовательной организации, её организационной структуры, запросов участников образовательного процесса;
- предоставление возможности взаимодействия с социальными партнёрами, использования ресурсов социума

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы лицея должно быть создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.

Модель сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий реализации образовательной программы на 2023-2027гг

Направление мероприятий	Мероприятия	**Сроки реализации**
Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО и ФОП СОО	1. Наличие решения органа управляющего совета ГБОУ МО СП ФМЛ о введении в образовательной организации ФГОС СОО и ФОП СОО	Февраль 2023г.
	2. Разработка на основе ФОП СОО основной образовательной программы среднего общего образования ГБОУ МО СП ФМЛ	Февраль –май 2023
	3. Утверждение ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ	Июнь 2023
	4. Обеспечение соответствия нормативной базы лицея требованиям ФГОС СОО	постоянно

	5. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и ФОП СОО, тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом	Май-июнь 2023г.
	6. Разработка и утверждение плана-графика введения ФОП СОО и ФРП	Апрель 2023г.
	7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и ФОП СОО	Ежегодно
	8. Разработка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры ГБОУ МО СП ФМЛ с учётом требований к необходимой и достаточной оснащённости учебной деятельности	Апрель-май 2023 г
	. Разработка: – образовательных программ (индивидуальных и др.); – учебного плана; – рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; – годового календарного учебного графика; – положений о внеурочной деятельности обучающихся; – положения об организации текущей и итоговой оценки достижения обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы; – положения об организации домашней работы обучающихся; положения о формах получения образования;	Ежегодно, по мере необходимости.
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС СОО	1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ и достижения планируемых результатов	Ежегодно

	2. Корректировка локальных актов (внесение изменений в них), регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	Ежегодно
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	Ежегодно
III. Организационное обеспечение введения ФГОС СОО	1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО	постоянно
	2. Разработка и реализация моделей взаимодействия ГБОУ МО СП ФМЛ и организаций дополнительного образования, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности	В начале каждого уч. года
	3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности	В начале каждого уч. года
	4. Привлечение органов государственно-общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы начального общего образования	По мере необходимости
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС СОО	1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО и ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ	ежегодно
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО	ежегодно
	Разработка (корректировка) плана научно-методической	ежегодно

	работы (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО	
V. Информационное обеспечение введения ФГОС СОО	1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о введении ФГОС СОО	постоянно
	2. Широкое информирование родителей (законных представителей) как участников образовательного процесса о введении и реализации ФГОС СОО	постоянно
	3. Обеспечение публичной отчётности образовательной организации о ходе и результатах введения и реализации ФГОС СОО	ежегодно
VI. Материально техническое обеспечение введения ФГОС СОО	1. Характеристика материально-технического обеспечения введения и реализации ФГОС СОО	Апрель, 2023г
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО	постоянно
	3. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, санитарно-эпидемиологическим нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	постоянно, по мере необходимости
	Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО: укомплектованность библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами; наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных, региональных и иных базах данных; наличие контролируемого доступа участников образовательных отношений к	постоянно

	информационным образовательным ресурсам локальной сети и Интернета;	

Контроль за состоянием системы условий реализации программы

Направления контроля:

- сбор информации о состоянии системы условий, ее обработка и анализ;

- установление соответствия фактического уровня состояния условий запланированному;

- информирование о состоянии системы условий администрации гимназии, органов государственно-общественного управления для принятия управленческих решений на всех уровнях.

Ожидаемый результат контроля:

- оперативная выработка решений по корректировке запланированных результатов работ, сроков начала и окончания работ, состава исполнителей работ и ответственных за реализацию деятельности;

- принятие решения о достижении целей деятельности;

- формирование рекомендации по дальнейшей реализации ООП СОО в лицее.

Система контроля - важнейший инструмент управления реализацией ООП СОО в лицее. Для обеспечения эффективности реализации ООП СОО необходимы анализ и совершенствование существующей в лицее системы внутришкольного контроля с учетом новых требований, как к результатам, так и к процессу их получения. Работа по обновлённым ФГОС СОО требует дополнить перечень традиционных контрольных действий организацией мониторинга за сформированностью условий реализации ООП СОО. Мониторинг позволяет оценить ход выполнения ООП СОО, увидеть отклонения от запланированных результатов, оперативно внести необходимые коррективы в реализацию ООП СОО и в конечном итоге достигнуть необходимых результатов. Базовые характеристики мониторинга представлены в таблице:

Критерий	Индикатор	Периодичность	Ответственный
Кадровый потенциал	Наличие педагогов, способных реализовывать ООП СОО.	На начало и конец учебного года	Директор лицея
Санитарно-гигиеническое благополучие образовательной среды	Соответствие условий Физического воспитания гигиеническим требованиям, наличие динамического	На начало учебного года, далее ежемесячно	Заместители директора

	расписания учебных занятий, учебный план, учитывающий разные формы учебной деятельности; календарный учебный график; состояние здоровья обучающихся;		
Финансовые условия	Выполнение нормативных государственных требований	Ежемесячные и ежеквартальные отчеты	Директор, главный бухгалтер
Информационно-техническое обеспечение образовательного процесса	Обоснованное и эффективное использование информационно-образовательной среды. Регулярное обновление школьного сайта	Не реже 2-х раз в месяц	Ответственный за информатизацию
Правовое обеспечение	Наличие локальных нормативно-правовых актов, их доступность и исполнение всеми участниками образовательных отношений.	В соответствии с Планом внутришкольного контроля	Директор лицея, органы государственно-общественного управления
Материально-техническое обеспечение	Обоснованность использования помещений и оборудования для реализации ООП СОО	Оценка состояния учебных кабинетов (январь), оценка готовности учебных кабинетов (август)	Заместители директора лицея
Учебно-методическое обеспечение	Обоснование использования перечня учебников и учебных пособий для реализации ООП СОО наличие и оптимальность других учебных дидактических материалов, включая ЦОР, их востребованность учащимися в ходе самостоятельной деятельности.	Заказ учебников, обеспеченность учебниками, Перечень дидактического материала на начало учебного года в программах учебных предмета курсов, Учебного плана внеурочной деятельности.	Заведующий БИЦ, зам. директора по УР, руководители кафедр, рабочие группы

Приложение к ООП СОО ГБОУ МО СП ФМЛ

4.1. Требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию

https://xn--k1abx.xn--p1ai/

4.2. График проведения оценочных процедур:

https://xn--k1abx.xn--p1ai/