



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА**  
**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**  
**«Школа № 123»**

**ПРИНЯТО**

на заседании педагогического совета  
от 31 августа 2020 года протокол № 1

**УТВЕРЖДЕНО**

Приказом директора № 267/2-о  
от 31.08.2020 года

**Основная**  
**образовательная программа среднего**  
**общего образования Муниципального**  
**бюджетного общеобразовательного**  
**учреждения «Школа № 123»»**

Нижний Новгород  
2020 г.

# ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

## 1.1. Пояснительная записка

### Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Целями реализации основной образовательной программы среднего общего образования (далее ООП СОО) являются:

- становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности и уникальности, осознание собственной индивидуальности, появление жизненных планов, готовность к самоопределению;

- достижение выпускниками планируемых результатов: компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальной образовательной траекторией его развития и состоянием здоровья.

Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы среднего общего образования предусматривает решение следующих **основных задач**:

- формирование российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранение и развитие культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализация права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;

- обеспечение равных возможностей получения качественного среднего общего образования;

- обеспечение достижения обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (далее – ФГОС СОО);

- обеспечение реализации бесплатного образования на уровне среднего общего образования в объеме основной образовательной программы, предусматривающей изучение обязательных учебных предметов, входящих в учебный план (учебных предметов по выбору из обязательных предметных областей, дополнительных учебных предметов, курсов по выбору и общих для включения во все учебные планы учебных предметов, в том числе на углубленном уровне), а также внеурочную деятельность;

- установление требований к воспитанию и социализации обучающихся, их самоидентификации посредством лично и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, осознанного выбора профессии, понимание значения профессиональной деятельности для человека и общества, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;

- обеспечение преемственности основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования;
- развитие государственно-общественного управления в образовании;
- формирование основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы, деятельности педагогических работников, организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
- создание условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

### **Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования**

Методологической основой ФГОС СОО является системно-деятельностный подход, который предполагает:

- формирование готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- проектирование и конструирование развивающей образовательной среды организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- активную учебно-познавательную деятельность обучающихся;
- построение образовательной деятельности с учетом индивидуальных, возрастных, психологических, физиологических особенностей и здоровья обучающихся.

Основная образовательная программа формируется на основе системно-деятельностного подхода. В связи с этим личностное, социальное, познавательное развитие обучающихся определяется характером организации их деятельности, в первую очередь учебной, а процесс функционирования образовательной организации, отраженный в основной образовательной программе (ООП), рассматривается как совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: цели образования; содержания образования на уровне среднего общего образования; форм, методов, средств реализации этого содержания (технологии преподавания, освоения, обучения); субъектов системы образования (педагогов, обучающихся, их родителей (законных представителей)); материальной базы как средства системы образования, в том числе с учетом принципа преемственности начального общего, основного общего, среднего общего, профессионального образования, который может быть реализован как через содержание, так и через формы, средства, технологии, методы и приемы работы.

Основная образовательная программа при конструировании и осуществлении образовательной деятельности ориентируется на личность как цель, субъект, результат и главный критерий эффективности, на создание соответствующих условий для саморазвития творческого потенциала личности.

Осуществление принципа индивидуально-дифференцированного подхода позволяет создать оптимальные условия для реализации потенциальных возможностей каждого обучающегося.

Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 15–18 лет, связанных:

– с формированием у обучающихся системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, ценностных ориентаций, мировоззрения как системы обобщенных представлений о мире в целом, об окружающей действительности, других людях и самом себе, готовности руководствоваться ими в деятельности;

– с переходом от учебных действий, характерных для основной школы и связанных с овладением учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, к учебно-профессиональной деятельности, реализующей профессиональные и личностные устремления обучающихся. Ведущее место у обучающихся на уровне среднего общего образования занимают мотивы, связанные с самоопределением и подготовкой к самостоятельной жизни, с дальнейшим образованием и самообразованием. Эти мотивы приобретают личностный смысл и становятся действенными;

– с освоением видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, с появлением интереса к теоретическим проблемам, к способам познания и учения, к самостоятельному поиску учебно-теоретических проблем, способности к построению индивидуальной образовательной траектории;

– с формированием у обучающихся научного типа мышления, овладением научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;

– с самостоятельным приобретением идентичности; повышением требовательности к самому себе; углублением самооценки; большим реализмом в формировании целей и стремлении к тем или иным ролям; ростом устойчивости к фрустрациям; усилением потребности влиять на других людей.

Переход обучающегося в старшую школу совпадает с первым периодом юности, или первым периодом зрелости, который отличается сложностью становления личностных черт. Центральным психологическим новообразованием юношеского возраста является предварительное самоопределение, построение жизненных планов на будущее, формирование идентичности и устойчивого образа «Я». Направленность личности в юношеском возрасте характеризуется ее ценностными ориентациями, интересами, отношениями, установками, мотивами, переходом от подросткового возраста к самостоятельной взрослой жизни. К этому периоду фактически завершается становление основных биологических и психологических функций, необходимых взрослому человеку для полноценного существования. Социальное и личностное самоопределение в данном возрасте предполагает не столько эмансипацию от взрослых, сколько четкую ориентировку и определение своего места во взрослом мире.

Основная образовательная программа формируется с учетом принципа демократизации, который обеспечивает формирование и развитие демократической культуры всех участников образовательных отношений на основе сотрудничества, сотворчества, личной ответственности в том числе через развитие органов государственно-общественного управления образовательной организацией.

Основная образовательная программа формируется в соответствии с требованиями ФГОС СОО и с учетом индивидуальных особенностей, потребностей и запросов обучающихся и их родителей (законных представителей) при получении среднего общего образования, включая образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов, а также значимость данного уровня общего образования для продолжения обучения в профессиональной образовательной организации или образовательной организации высшего образования, профессиональной деятельности и успешной социализации.

### **Общая характеристика основной образовательной программы**

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана на основе следующих нормативных документов и рекомендаций:

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», с изменениями;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования", утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования", с изменениями и дополнениями;

Конституция Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 152; № 7, ст. 676; 2001, № 24, ст. 2421; 2003, № 30, ст. 3051; 2004, № 13, ст. 1110; 2005, № 42, ст. 4212; 2006, № 29, ст. 3119; 2007, № 1, ст. 1; № 30, ст. 3745; 2009, № 1, ст. 1, ст. 2; № 4, ст. 445);

Конвенция ООН о правах ребенка, принятая 20 ноября 1989 г. (Сборник международных договоров СССР, 1993, выпуск XLVI).

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Основная образовательная программа учитывает региональные, национальные и этнокультурные потребности народов Российской Федерации, обеспечивает достижение обучающимися образовательных результатов в соответствии с требованиями, установленными ФГОС СОО, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательной деятельности на уровне среднего общего образования и реализуется образовательной организацией через урочную и внеурочную деятельность с соблюдением требований государственных санитарно-эпидемиологических правил и нормативов.

Программа содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Обязательная часть в полном объеме выполняет требования ФГОС СОО и составляет 60 %, а часть, формируемая участниками образовательных отношений, – 40 % от общего объема образовательной программы среднего общего образования.

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся в основной образовательной программе предусматриваются учебные предметы, курсы, обеспечивающие различные интересы обучающихся, внеурочная деятельность.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учетом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих изучение учебных предметов всех предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования на базовом или углубленном уровнях (профильное обучение) основной образовательной программы среднего общего образования

### **Общие подходы к организации внеурочной деятельности**

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ; курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве школы; систему воспитательных мероприятий.

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

Вариативность содержания внеурочной деятельности определяется профилями обучения (естественно-научный, гуманитарный, социально-экономический, технологический, универсальный). Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

## **1.2. Интеграция цифровых технологий в деятельность школы.**

### **1.2.1. Цели и задачи интеграции цифровых технологий в деятельность школы (цифровой трансформации)**

Цель: осуществление перехода к массовому качественному образованию, направленного на всестороннее развитие личности обучающегося.

Задачи:

обеспечение цифровой инфраструктуры современной общеобразовательной организации, позволяющей решать ее задачи цифровой трансформации;

эффективное использование элементов и составляющих цифровой инфраструктуры школы для улучшения образовательных результатов;

формирование цифровой грамотности у участников образовательного процесса;

обеспечение гибкости управления образовательной организацией;

совершенствование нормативной базы цифровой трансформации образования.

### **1.2.2. Основные элементы внедрения современных цифровых технологий**

Деятельность школы строится на доступности цифровых технологий, использования цифровых технологий, решений, инструментов, сервисов, ресурсов и инфраструктуры в учебном процессе и в процессе управления школой, в том числе, управление самой цифровой трансформацией. Их упорядочивание по степени

первоочередности внедрения цифровых технологий опирается на национальном плане трансформации школы - на национальный проект "Образование", прежде всего в части реализации мероприятий федерального проекта "Цифровая образовательная среда" (далее - ЦОС).

ЦОС обеспечена необходимой материально-технической базой и информационно-телекоммуникационной инфраструктурой школы, включая:

- высокоскоростной доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" со скоростью 100 Мб/с;
- оснащение школы компьютерным, мультимедийным, презентационным оборудованием и программным обеспечением в соответствии со стандартом, разработанным Минпросвещения России совместно с Минкомсвязью России;
- структурированные кабельные системы, локальные вычислительные сети, системы контроля и управления доступом, а также видеонаблюдения, позволяющего в постоянном режиме осуществлять мониторинг организации образовательного процесса школы;
- оснащение иным оборудованием, обеспечивающим бесперебойность функционирования, размещения оборудования информационно-телекоммуникационной инфраструктуры.

Степень интеграции цифровых технологий в деятельность школы описывается через:

- уровни, на которых проходят процессы цифровой трансформации: уровень школы, уровень муниципалитета, уровень региона, федеральный уровень. То, как происходит цифровая трансформация на отдельном уровне системы образования, зависит и от факторов, формируемых на более высоком уровне (внешние факторы цифровой трансформации);
- элементы процессов цифровой трансформации, проходящих на разных уровнях.

Выделяется семь элементов процесса цифровой трансформации, описывающих деятельность школы в порядке первоочередности внедрения цифровых технологий:

- Доступность цифровой инфраструктуры. К этому элементу относится физический доступ к составляющим цифровой образовательной среды на уровне школы у участников образовательного процесса.
- Доступность цифровых инструментов, сервисов, ресурсов. К этому элементу относится доступ к цифровым инструментам, сервисам и ресурсам учебного и общего назначения.
- Использование цифровых технологий для решения задач управления. К этому элементу относятся аспекты, касающиеся внедрения цифровых платформ и решений для задач управления школой.
- Использование цифровых технологий в учебном процессе. К этому элементу относятся аспекты, касающиеся использования цифровых решений с точки зрения участников образовательного процесса.
- Поддержка цифровой компетентности обучающихся. Сюда относится обучение обучающихся этикету, правилам безопасного поведения в сети Интернет, регулярность использования цифровых устройств и сервисов;

- Профессиональное развитие педагогов в области цифровых технологий. Сюда относится участие педагогов в мероприятиях по повышению квалификации, включая онлайн-форматы, взаимное посещение занятий, участие в сетевых профессиональных сообществах, и т.д.

- Управление цифровой трансформацией образовательной организации. В этом элементе рассматривается то, как на уровне школы происходит управление цифровой трансформацией: работы по формированию общего видения на процессы цифровой трансформации у участников образовательного процесса, наличие регламентов использования цифровых технологий на уровне школы.

Каждый из семи элементов отражает разные аспекты сложного процесса интеграции и эффективного использования цифровых технологий. Все элементы взаимосвязаны и рассматриваются как части одного и того же процесса.

### **1.2.3. Описание деятельности школы, по внедрению цифровой трансформации (с учетом упорядочения по степени первоочередности внедрения цифровых технологий)**

Приоритетные направления работы в школе по внедрению цифровых технологий:

Работы по совершенствованию цифровой инфраструктуры школы в части доступности цифрового оборудования.

Работы по совершенствованию цифровой инфраструктуры школы в части доступности цифровых сервисов и продуктов.

Работы по совершенствованию цифровой инфраструктуры школы в части использования для решения задач управления школой.

Работы по совершенствованию цифровой среды школы в части ее использования в учебном процессе.

Работы по формированию цифровой компетентности обучающихся.

Работы по обеспечению профессионального развития педагогов в области цифровых технологий.

Работы по управлению цифровой трансформацией школы.

### **1.2.4. Описание перспективных цифровых технологий, интегрированных в деятельность школы.**

Цифровая трансформация образования является бесспорной мировой тенденцией модернизации образовательных систем и перехода к персонализированным формам. Выделяют несколько ключевых образовательных трендов, характерных как для передового российского, так и международного опыта: персонализация, гибкость и адаптивность обучения, вовлеченность в учебный процесс, непрерывное обучение и образование в течение всей жизни, открытость, доступность и равные возможности, использование информационно-коммуникационных технологий:

- для осуществления бесшовного обучения;
- для обучения в облаке;
- использование социальных сетей в обучении;
- мобильное обучение;
- массовые открытые онлайн-курсы;
- смешанное обучение;
- перевернутое обучение;



- университеты как инкубаторы идей; использование формирующей аналитики; создание развивающей образовательной среды и интеграция хобби, обучения и работы в единый процесс; совместное обучение и обучение в толпе; обучение, построенное на ошибках; использование искусственного интеллекта и машинного обучения; дизайн-мышление; обучение для будущего; технологии виртуальной и дополненной реальности;

Применительно к среднему общему образованию наиболее востребованы могут быть следующие технологические области: технология распределенного реестра (блокчейн), искусственный интеллект, технология виртуальной реальности (VR); технология дополненной реальности (AR), интернет вещей, технологии цифровых коммуникаций, технология больших данных, технология формирующей аналитики, открытые образовательные ресурсы.

### **Технология распределенного реестра (блокчейн)**

Технология распределенного реестра (блокчейн) - технология, организующая базу данных, которая состоит из цепочки блоков, оформленных по определенным правилам. Каждая ячейка блока несет в себе информацию о предыдущей ячейке. Эта технология базируется на принципе децентрализации, то есть база находится не в одном месте, а во всех компьютерах участников системы, которые образуют сеть.

Эксперты признают технологию прозрачной и надежной по сравнению с уже имеющимися в образовательной среде инструментами и подходами. Записи в цепочке блокчейна можно проверить буквально двумя кликами. Подобный подход преодолевает сложившуюся в образовательной среде бюрократию и упрощает жизнь как учебным организациям, так и обучающимся.

В качестве примера использования технологии распределенного реестра в общем образовании можно привести электронное портфолио:

Электронное портфолио - это облачный сервис, который позволяет талантливым и мотивированным обучающимся собирать и хранить свои награды и достижения и делиться своими успехами. Обучающиеся, которые участвуют в различных олимпиадах, конференциях и конкурсах - потенциальная аудитория сервиса. У обучающихся будет возможность создать свое портфолио, подтверждать и хранить все достижения - дипломы и сертификаты о победах и участии в олимпиадах, конкурсах и соревнованиях - в едином удобном сервисе. Университеты смогут получить доступ к портфолио обучающегося и отслеживать индивидуальную траекторию успеха будущего абитуриента, информировать аудиторию о мероприятиях. С помощью сервиса автоматически оповещать об олимпиадах и конкурсах большое число потенциальных участников. Блокчейн технологии обеспечат защиту информации, верификацию данных, подтверждение дипломов и участие в мероприятиях, организованных в системе "Электронное портфолио".

Технологические решения распределенного реестра, в том числе в рамках концепции "блокчейн" (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, в перспективе могут быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач (классов продуктов) в образовании, способных создать системные решения и технологические тренды изменений в образовательных практиках:

1. Хранение аттестатов, прочих общеобразовательных документов в базе данных. Хранение данных в одной системе позволяет распространять их между

компаниями, создавая систему динамичного поиска кадров по набору умений специалиста для конкретных предприятий.

2. Создание "динамических блоков курсов". Школа, подстраиваясь под новые требования рынка труда, может предлагать "динамические блоки курсов", где обучающийся может выбрать только то, что ему интересно для дальнейшего профессионального развития.

3. Облачные базы знаний (в т.ч. блокчейн) в образовании могут быть использованы как:

образовательные ресурсы, наиболее полно описывающие предметную область:

□ инструменты совместной работы обучающихся (самостоятельного формирования локальной базы знаний по отдельной дисциплине или предметной области);

□ инструменты учета и управления учебными и научными достижениями участников, используемые для различных управленческих и обеспечивающих процессов, а также при решении задач формирования междисциплинарных коллективов.

4. Цифровые сертификаты повышения квалификации. Технология блокчейн в перспективе будет использоваться для предоставления сертификатов учителям за повышение квалификации.

### **Искусственный интеллект**

Искусственный интеллект - наука и технология создания интеллектуальных машин, особенно интеллектуальных компьютерных программ; свойство интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека. Технология искусственного интеллекта предполагает умную персонализацию обучения в 3 сферах: "умная педагогическая модель" (эффективные модели преподавания), "умная среда обучения" (визуализация и интерактивизация предмета обучения), "модель ученика" (занимает ключевую роль в образовательной среде).

"Умная педагогическая модель" основана на 3 компонентах: productive failure (способствует формированию культуры обучающегося не бояться ошибок и продолжать учиться); feedback (подсказки, интерактивные wikihow помогают обучающемуся разобраться с новыми знаниями, интерактивные haptics); задания для проверки и мониторинга обучения. "Умная среда обучения" состоит из элементов, способствующих формированию навыков критического мышления, анализа, систематизации и применения различных подходов к решению проблем - метакомпетенций (4к). "Модель ученика" включает 3 компонента: предыдущие достижения и сложности ученика, эмоциональное состояние ученика и вовлеченность ученика в обучение.

Технологические решения искусственного интеллекта (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач (классов продуктов) в образовании:

Симуляция поведения учителя, в перспективе - использование технологии для создания "обучающих компаньонов", которые будут учить человека на протяжении

всей его жизни, определять изменения в уверенности и мотивации учащегося и в случае надобности помогать ему.

**Биометрия.** Технология искусственного интеллекта может быть использована для решения вопросов идентификации и аутентификации в цифровых системах учения и обучения, сбора неструктурированных данных для последующей обработки и интерпретации в помощи учению, как учебные продукты для идентификации живых объектов, например, в биологии, как учебные продукты в рамках лабораторных работ обучающихся и т.п.

**Обработка естественного языка.** Технология искусственного интеллекта может быть использована для:

- накопления данных и анализа структур естественных языков, "отвечающих" за идентификацию и производство образовательных смыслов, выразительности и образовательной коммуникации;
- выразительности в целом, производства "цифровых двойников" действий обучающегося в учебных целях создания письменных текстов/интеракций в контексте обучения, целого ряда других.

**Речевые технологии.** Технология искусственного интеллекта может использоваться для:

- алгоритмизации простых коммуникаций в сервисных в отношении к образовательному процессу системах (подсказки и навигация по учебному материалу и программам);
- голосового управления учебными устройствами и материалами, перевода речи из письменной в устную и обратно, анализа содержания устных и письменных текстов, ряд других.

**Рекомендательные системы.** Технология искусственного интеллекта может использоваться для выявления скрытых закономерностей учения, совершенствования образовательных программ, ориентированных на персонализацию и индивидуализацию (адаптирующиеся учебные материалы и программы), подбора влияющих компонент эффективности учения (например, подбора по принципу соответствия темпо-ритмальных характеристик учителя и обучающегося, соответствия областей их интереса и т.п.), логистики персонализированного учебного расписания (учебного плана), ряда других.

**Компьютерное зрение.** Технология искусственного интеллекта может быть использована для проведения практических работ в рамках образовательных программ как "лабораторное оборудование", показывающее невидимые глазу явления, решения логистических задач обслуживающих систем (проход, питание, безопасность и т.п.), оценивания/проверки учебных, в том числе домашних и самостоятельных работ, идентификации степени оригинальности учебных работ, проверки правильности восприятия изображений, ряда других.

### **Технология виртуальной и дополненной реальности**

Технология виртуальной и дополненной реальности - технология, способная существенно обогатить образовательный процесс, визуализируя и достраивая необходимые элементы, выступая в качестве конструктора и материала для творчества, проявления креативности, а также знаний физических и химических процессов. Подобные технологии позволяют сделать учебный процесс наглядным,

интерактивным, интересным, благодаря чему повышается мотивация обучающихся вовлеченность, тем самым оказывая положительное влияние на академические результаты.

AR (augmentedreality) - дополненная реальность - это технология внесения в поле человеческого восприятия виртуальной информации, которая воспринимается человеком как часть окружающего мира.

VR (virtualreality) - виртуальная реальность - трехмерная среда, созданная с помощью компьютера, которая воссоздает физическое присутствие в точках виртуального мира и с которой пользователь может взаимодействовать.

Технологические решения виртуальной и дополненной реальности (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач (классов продуктов) в образовании:

Использование виртуальных миров, изначально игровых, как платформ для обучения, симуляций маловероятных или опасных событий, социальных взаимодействий, проведения исследований, или для использования в рамках виртуального класса или кампуса.

Создание новых образовательных пространств, такие как виртуальные музеи, планетарии, залы для лекций, лаборатории и практикумы без существенных затрат на опытное оборудование.

Как составляющая проектно-ориентированного обучения на разных уровнях системы образования.

Как часть реализации образовательных практик профессиональной ориентации у обучающихся.

### **Интернет вещей**

Интернет вещей - концепция вычислительной сети физических предметов, оснащенных встроенными технологиями для взаимодействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключаяющее из части действий и операций необходимость участия человека. Для сферы образования это означает пересмотр роли учителя. Однако же подавляющее большинство разработок в этой теме на сегодняшний день носит исключительно теоретический характер, основания для дискуссии не бесплодны.

На данный момент существуют следующие проекты, которые используют в общем образовании интернет вещей:

Синхронизация STEM-конструкторов для школы с интернет-сервисами, такими как виртуальная лаборатория и др.

Применение AR/VR технологий для проведения лабораторных исследований в среде виртуальной лаборатории.

Технологические решения интернета вещей (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут

быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач (классов продуктов) в образовании:

Решения для сбора данных о процессе обучения с целью дальнейшего выстраивания аналитики обучения

Решения для межпредметного освоения тем предметной области "Технология", включающее изучение робототехники, программирования, тем из дисциплин естественнонаучного цикла. Организация исследовательски-ориентированного обучения (на разных уровнях и в разных видах образования).

Формирование и поддержка практик самостоятельного учения.

### **Технология больших данных (BigData)**

Технология больших данных (BigData) - совокупность технологий обработки информации для получения информации, характеристик или вызовов, которые отличают большие данные от простых данных по общему соглашению три: volume - объем, velocity - скорость сбора, variety - разнообразие данных.

В целом, необходимо констатировать, что для массового внедрения в образовании технологий больших данных критически необходим рост соответствующих компетенций персонала образовательных организаций, людей, которые заняты разработками и исследованиями в этой области, практикой применения. Ситуация разработки и применения технологий больших данных строится через создание массовых сервисов и проектов работы с ними целого ряда компаний.

Технологические решения больших данных (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач (классов продуктов) в образовании:

1. Определение типов поведения обучающихся (особенностей восприятия и освоения материала) - это наиболее востребованное применение для решения задач адаптации учебных материалов и программ, собственно персонализации обучения. С помощью данной технологии можно составить детальный портрет обучающегося и формировать дата-центр, который позволяет давать ребенку вариативный контент. Система сама решает, какую задачу предложить, и распознает, когда ученик отвлекся или устал.

2. Можно принять классификацию данных (больших данных) для образования: персональные данные; данные о взаимодействии обучающихся с электронными системами обучения (электронными учебниками, онлайн-курсами); данные об эффективности учебных материалов; административные (общесистемные) данные; прогнозные данные. Эти данные используются для персонализации обучения, прогнозного моделирования, повышения качества преподавания, выбора будущей профессии .

### **Технология формирующей аналитики**

Формирующая аналитика пытается ответить на вопросы: о чем узнали обучающиеся в процессе обучения, какие составляющие курса можно улучшить, какие цели будут достигнуты учащимися и как это соотносится с графиком, каким образом построить индивидуальный учебный план. Формирующая аналитика предоставляет аналитику для обучения, а не аналитику об обучении, такая аналитика дает потенциал для расширения возможностей каждого обучающегося за счет своевременной, персонализированной и автоматизированной обратной связи,

также предлагает возможные пути развития и обучения каждого обучающегося в отдельности. Анализ данных социальных сетей, материалов учебных форумов,

результатов проектной деятельности, материалов систем управления обучением (англ. learningmanagementsystem, LMS) и других цифровых учебных инструментов, дает возможность оказания своевременной поддержки тем обучающимся, которые с большой вероятностью не закончат программу по предмету успешно. Эти данные также помогают разрабатывать более доступные курсы, улучшать посещаемость и увеличивать вероятность успешного окончания онлайн и офлайн курсов.

Технологические решения формирующей аналитики (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут быть использованы для успеваемости отстающих обучающихся за счет предоставления им обратной связи и за счет формирования методических рекомендаций для учителей.

### **Открытые образовательные ресурсы**

Важным трендом сегодня является информационная открытость образования, создание и развитие сервисов, аккумулирующих и предоставляющих объективные и актуальные данные, основанные на качественных мониторингах, оценках и рейтингах. Здесь крайне важной является независимая оценка качества работы школы, участие внешних наблюдателей.

Доступность качественного образования сегодня - это и использование технологий. Например, массовые открытые онлайн-курсы доступны бесплатно неограниченному числу людей, в любом месте и в любое время. Эти технологии предоставляют доступ к качественному образованию в т.ч. людям, которые не могут позволить себе формальное образование.

Технологические решения открытых образовательных ресурсов (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач в образовании:

формирование новых видов грамотности на национальном уровне (за счет национальных платформ открытых образовательных ресурсов);

формирование новых практик обучения;

повышение профессионального уровня учителей.

### **Технология цифровой коммуникации**

приходом ИКТ (информационно-коммуникационных технологий), и, шире - цифровых технологий, коммуникация стала трансформироваться с точки зрения своих характеристик: пространственно-временных, внутренних структурных, характеристик организации знаков/символов и опосредствования передачи значений и смыслов.

образовании выделяются технологические решения обеспечения и/или создания коммуникации и обеспечивающие собственно образовательный процесс.

На данный момент существуют следующие кейсы использования технологий цифровых коммуникаций в общем образовании, которые активно применяются в школы:

1. Мессенджеры как цифровые инструменты коммуникации. Мессенджеры замещают передачу сообщений любой сложности, с любыми медиа (текст, видео, картинки, компиляции и т.п.) и не предполагают замещения собой образовательного курса, модуля или программы.

2. MOOC (MassiveOpenOnlineCourse) как целостное замещающее решение, использование MOOC при реализации учебной программы. В ряде образовательных организаций, реализованы процедуры, позволяющие засчитывать результаты

освоения MOOC по дисциплинам образовательной программы. Также большой интерес представляет перевернутое обучение с использованием MOOC для самостоятельного освоения теоретического материала. Например, некоторые онлайн-платформы, построены по принципу массовых открытых онлайн-курсов и могут быть использованы в перевернутом обучении.

3. Платформы для реализации основных образовательных программ как инструмент организации учения, не замещающий полностью этот процесс, но обеспечивающий его совершенно новые свойства - хранение образов поведения, возможность мгновенной обратной связи о прогрессе обучения, цифровое "документирование" учебного поведения и накопления больших данных, планирование образовательных результатов и "документированное" сравнение замыслов и реализации образовательных целей, многое другое. Платформа в данном случае одновременно и встраивается, и трансформирует образовательный процесс и учебную коммуникацию, создавая возможности действительно персонализированного образования.

4. Технология вебинара предоставляет возможность односторонней трансляции видеопотока от одного или нескольких преподавателей. Слушатели, количество которых может быть очень большим, имеют ограниченный набор инструментов обратной связи (групповой чат, контрольные тестовые вопросы).

5. Синхронные форматы онлайн-образования, такие как онлайн-лекции и видеоконференции. Могут быть использованы для реализации сетевых программ, проведения занятий.

Технологический и ресурсный инструментарий для реализации образовательных программ среднего общего образования с применением

электронного обучения и дистанционных образовательных технологий представлен в таблице 1.

Таблица 1.

**Технологический и ресурсный инструментарий для реализации образовательных программ среднего общего образования с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий**

| Класс | Информационные ресурсы  | Платформа для организации аудио и видеоконференций | Средства коммуникации  |
|-------|---|--|--|
| 10    | РЭШ, инфоурок, videouroki.net, Google Forma, ШЦП, foxford.ru, Решу ЕГЭ, skysmart.ru, Видеохостинг YouTube, Quizizz.com    | Сферум   | Сферум, электронная почта, образовательная платформа Нижегородской области (электронный дневник) |
| 11    | РЭШ, инфоурок, videouroki.net, Google Forma, foxford.ru, ЯКласс, Решу ЕГЭ, skysmart.ru, Видеохостинг YouTube, Quizizz.com | Сферум   | Сферум, электронная почта, образовательная платформа Нижегородской области (электронный дневник) |

Технологические решения цифровых коммуникаций (в сочетании с другими технологическими решениями), обладающие потенциалом в образовании, могут

быть сфокусированы вокруг следующих прикладных задач (классов продуктов) в образовании:

Создание виртуальных школ, где от имени обучающегося действует аватар, действия аватара отождествляются с действиями обучающегося. В подобного рода решениях коммуникация обеспечивает виртуальную учебу и строится с учетом ограничений инструментов коммуникации, встроенных в виртуальную школу.

Совершенствование процессов коммуникации между разными участниками образовательных отношений.

Организация гибких образовательных программ для обучающихся, демонстрирующих высокие образовательные результаты в том числе на муниципальном и региональном уровнях.

### **Организационная схема интеграции цифровых технологий в деятельности школы (цифровой трансформации)**

В зависимости от контекста, задач школы, условий необходимо определить текущее состояние школы и наметить пути совершенствования ее работы.

Поэтапная организационная схема интеграции цифровых решений на уровне школы представлена в Таблице 2.

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|



Таблица 2

## Поэтапная организационная схема интеграции цифровых решений на уровне школы

|   | Название этапа интеграции ЦР в деятельность школы | Акторы (непосредственные участники) интеграции  | Функции  | Мероприятия интеграции  |
|---|---|---|--|---|
| 1 | Инициация   | Администрация, учителя  | На данном этапе основными функциями участников интеграции является формулирование проблемы, которую предполагается решить, отбор путей ее решения,                             | Получение внешнего консультирования. Знакомство с передовым опытом других общеобразовательных организаций. Аудит цифровой инфраструктуры школы (оборудования и сервисов).   |
| 2 | Понимание   | Администрация, учителя, представители родительского сообщества, вендоры, обучающиеся              | На данном этапе в функции членов школьной команды входит разработка внутришкольных стандартов, регламентов, поддерживающих интеграцию цифровых технологий в деятельность школы | Прохождение программ повышения квалификации по выбранному направлению. Подготовка плана интеграции цифрового решения. Подготовка регламентов работы школы. Сбор и обобщение обратной связи с участников интеграции, выработка предложений по изменениям схем интеграции цифровых решений      |
| 3 | Начало внедрения                                  | Администрация, учителя, представители родительского сообщества, вендоры                           | Ключевой функцией на этом этапе является формирование организационно-управленческих механизмов в школе, способствующих цифровой трансформации.                                 | Проведение работ по подготовке и организации внедрения цифрового решения согласно плану. Обучение задействованных членов педагогического коллектива. Обеспечение организационных механизмов, в том числе на базе сетевых ресурсов, доступных школе (например, в части технической поддержки). |
| 4 | Рутинное использование                            | Администрация, учителя, представители родительского сообщества, представители институтов развития | На этом этапе происходит совершенствование процедур использования цифровых решений в различных аспектах деятельности   | Обсуждение достоинств и недостатков сложившихся процедур. Уточнение процедур и регламентов работы.  |

|   |             |   |                   |                              |
|---|-------------|---|-------------------|------------------------------|
|   |             | образования,<br>вендоры,<br>обучающиеся | школы             |                              |
| 5 | Совершенств | Администрация,                          | Ключевой функцией | Развитие и совершенствование |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | учителя, представители родительского сообщества, представители институтов развития образования, вендоры, учащиеся | на этом этапе является выработка критериев оценки всех производственных процедур в ШКОЛЕ | методологии оценки производственных процедур в школе. Проведение обучения для педагогических процедур в школе коллективов других образовательных организаций. Публикация сведений о передовом опыте. |
|--|---|--|--|

### **1.2.6. Ожидаемые результаты и эффекты интеграции цифровых технологий в школе**

Ожидаемые результаты и эффекты интеграции цифровых технологий в деятельность школы в первую очередь связаны с повышением производительности учебной работы.

эффектам интеграции цифровых технологий в школе, на уровне среднего общего образования может относиться:

повышение успеваемости у обучающихся вследствие использования цифровых ресурсов по математике, предметам естественнонаучного цикла и социальным наукам (цифровые естественнонаучные лаборатории и симуляторы, мультимедийные проекторы);

повышение уровня цифровой компетентности обучающихся;

повышение уровня цифровой компетентности педагогов;

повышение гибкости управления школой за счет внедрения целевых решений.

ожидаемым результатам интеграции цифровых технологий в системе образования относится:

снижение доли неуспевающих обучающихся;

увеличение числа обучающихся, демонстрирующих выдающиеся способности;

повышение уровня учебной самостоятельности учащихся;

повышение успешности обучающихся, их хорошего самочувствия и психологического благополучия;

повышение эффективности логистики организаций образования, повышение эффективности логистики обеспечивающих процессов (питание, безопасность, бухгалтерия и т.п.);

резкое снижение нагрузки на составление образовательной отчетности и отчетности в сфере образования и ряд других.

## **1.3. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования**

### **1.3.1. Планируемые личностные результаты освоения ООП СОО**

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя:**

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, инициативность, креативность, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества, потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к России как к Родине (Отечеству):**

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;
- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (герб, флаг, гимн);
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу:**

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;
- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав

свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации, правовая и политическая грамотность;

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

– интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

– готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

– приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному дост

– воинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

– готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии; коррупции; дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:**

– нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности

способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

– принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;

– способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью других людей, умение оказывать первую помощь;

– формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

– развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

### **Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к окружающему миру, живой природе, художественной культуре:**

– мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и

отечественной науки, заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

– готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

– экологическая культура, бережные отношения к родной земле, природным богатствам России и мира; понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

– эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

**Личностные результаты в сфере отношений обучающихся к семье и родителям, в том числе подготовка к семейной жизни:**

– ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;

– положительный образ семьи, родительства (отцовства и материнства), интериоризация традиционных семейных ценностей.

**Личностные результаты в сфере отношения обучающихся к труду, в сфере социально-экономических отношений:**

– уважение ко всем формам собственности, готовность к защите своей собственности,

– осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;

– готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

– потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;

– готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

**Личностные результаты в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся:**

– физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **1.3.2. Планируемые метапредметные результаты освоения ООП СОО**

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

### **Регулятивные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

- самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
- оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
- выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
- организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

### **Познавательные универсальные учебные действия**

#### **Выпускник научится:**

- искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
- находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

### **Коммуникативные универсальные учебные действия Выпускник научится:**

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

### **1.3.3. Планируемые предметные результаты освоения ООП СОО**

На уровне среднего общего образования в соответствии с ФГОС СОО представляются результаты четырех видов: «Выпускник научится – базовый уровень», «Выпускник получит возможность научиться – базовый уровень», «Выпускник научится – углубленный уровень», «Выпускник получит возможность научиться – углубленный уровень».

Как и в основном общем образовании, группа результатов «Выпускник научится» представляет собой результаты, достижение которых обеспечивается учителем в отношении всех обучающихся, выбравших данный уровень обучения. Группа результатов «Выпускник получит возможность научиться» обеспечивается учителем в отношении части наиболее мотивированных и способных обучающихся, выбравших данный уровень обучения. При контроле качества образования группа заданий, ориентированных на оценку достижения планируемых результатов из блока «Выпускник получит возможность научиться», может включаться в материалы блока «Выпускник научится». Это позволит предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение качественно иным уровнем достижений и выявлять динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся.

Принципиальным отличием результатов базового уровня от результатов углубленного уровня является их целевая направленность. Результаты базового уровня ориентированы на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Эта группа результатов предполагает:

- понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области, что обеспечивается не за счет заучивания определений и правил, а посредством моделирования и постановки проблемных вопросов культуры, характерных для данной предметной области;
- умение решать основные практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;
- осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов инструментов, типичных связей с некоторыми другими областями знания.

Результаты углубленного уровня ориентированы на получение

компетентностей для последующей профессиональной деятельности как в рамках данной предметной области, так и в смежных с ней областях. Эта группа результатов предполагает:



– 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 как некоторые практические, так и основные теоретические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

– наличие представлений о данной предметной области как целостной теории (совокупности теорий), об основных связях с иными смежными областями знаний.

Программы учебных предметов построены таким образом, что предметные результаты базового уровня, относящиеся к разделу «Выпускник получит возможность научиться», соответствуют предметным результатам раздела «Выпускник научится» на углубленном уровне. Предметные результаты раздела «Выпускник получит возможность научиться» не выносятся на итоговую аттестацию, но при этом возможность их достижения должна быть предоставлена каждому обучающемуся.

### Русский язык

В результате изучения учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования:

#### Базовый уровень

| Выпускник научится  | Выпускник получит возможность научиться:  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;</li> <li>– использовать знания о формах русского языка литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные</li> <li>– сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения;</li> <li>– использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации);</li> <li>– анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль;</li> <li>– извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат;</li> <li>– преобразовывать текст в другие виды передачи информации;</li> <li>– выбирать тему, определять цель и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><i>распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;</i></li> <li><i>анализировать при оценке собственной и чужой речи языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления;</i></li> <li><i>комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);</i></li> <li><i>отличать язык художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;</i></li> <li><i>использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;</i></li> <li><i>иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;</i></li> <li><i>выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;</i></li> <li><i>дифференцировать главную и</i></li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>подбирать материал для публичного выступления;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соблюдать культуру публичной речи;</li> <li>– соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка;</li> <li>– оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам;</li> <li>– использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.</li> </ul> | <p><i>второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;</i></p> <p><i>проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;</i></p> <p><i>сохранять стилевое единство при создании текста заданного функционального стиля;</i></p> <p><i>владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;</i></p> <p><i>создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;</i></p> <p><i>соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;</i></p> <p><i>соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;</i></p> <p><i>соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;</i></p> <p><i>осуществлять речевой самоконтроль;</i></p> <p><i>совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;</i></p> <p><i>использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;</i></p> <p><i>оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).</i></p> |
|--|--|

## Углубленный уровень

| Выпускник научится   | Выпускник получит возможность научиться  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– воспринимать лингвистику как часть общечеловеческого гуманитарного знания;</li> <li>– рассматривать язык в качестве многофункциональной развивающейся системы;</li> <li>– распознавать уровни и единицы языка в предъявленном тексте и видеть взаимосвязь между ними;</li> <li>– анализировать языковые средства, использованные в тексте, с точки зрения правильности, точности и уместности их употребления при оценке собственной и чужой речи;</li> <li>– комментировать авторские высказывания на различные темы (в том числе о богатстве и выразительности русского языка);</li> <li>– отмечать отличия языка художественной литературы от других разновидностей современного русского языка;</li> <li>– использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;</li> <li>– иметь представление об историческом развитии русского языка и истории русского языкознания;</li> <li>– выражать согласие или несогласие с мнением собеседника в соответствии с правилами ведения диалогической речи;</li> <li>– дифференцировать главную и второстепенную информацию, известную и неизвестную информацию в прослушанном тексте;</li> <li>– проводить самостоятельный поиск текстовой и нетекстовой информации, отбирать и анализировать полученную информацию;</li> <li>– оценивать стилистические ресурсы языка;</li> <li>– сохранять стилевое единство при создании текста</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>проводить комплексный анализ языковых единиц в тексте;</i></li> <li>– <i>выделять и описывать социальные функции русского языка;</i></li> <li>– <i>проводить лингвистические эксперименты, связанные с социальными функциями языка, и использовать его результаты в практической речевой деятельности;</i></li> <li>– <i>анализировать языковые явления и факты, допускающие неоднозначную интерпретацию;</i></li> <li>– <i>характеризовать роль форм русского языка в становлении и развитии русского языка;</i></li> <li>– <i>проводить анализ прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде доклада, статьи, рецензии, резюме;</i></li> <li>– <i>проводить комплексный лингвистический анализ текста в соответствии с его функционально-стилевой и жанровой принадлежностью;</i></li> <li>– <i>критически оценивать устный монологический текст и устный диалогический текст;</i></li> <li>– <i>выступать перед аудиторией с текстами различной жанровой принадлежности;</i></li> <li>– <i>осуществлять речевой самоконтроль, самооценку, самокоррекцию;</i></li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
| <p>заданного функционального стиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть умениями информационно перерабатывать прочитанные и прослушанные тексты и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;</li> <li>– создавать отзывы и рецензии на предложенный текст;</li> <li>– соблюдать культуру чтения, говорения, аудирования и письма;</li> <li>– соблюдать культуру научного и делового общения в устной и письменной форме, в том числе при обсуждении дискуссионных проблем;</li> <li>– соблюдать нормы речевого поведения в разговорной речи, а также в учебно-научной и официально-деловой сферах общения;</li> <li>– осуществлять речевой самоконтроль;</li> <li>– совершенствовать орфографические и пунктуационные умения и навыки на основе знаний о нормах русского литературного языка;</li> <li>– использовать основные нормативные словари и справочники для расширения словарного запаса и спектра используемых языковых средств;</li> <li>– оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов (в том числе художественной литературы).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать языковые средства с учетом вариативности современного русского языка;</li> <li>– проводить анализ коммуникативных качеств и эффективности речи;</li> <li>– редактировать устные и письменные тексты различных стилей и жанров на основе знаний о нормах русского литературного языка;</li> <li>– определять пути совершенствования собственных коммуникативных способностей и культуры речи.</li> </ul> |
|--|---|

### Литература

В результате изучения учебного предмета «Литература» на уровне среднего общего образования:

#### Базовый уровень

| <b>Выпускник научится</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;</li> <li>– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно: <ul style="list-style-type: none"> <li>• обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);</li> <li>• использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;</li> <li>• давать объективное изложение текста: характеризуя</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов музея, специализированной библиотеки, исторических документов и т. п.);</li> <li>– анализировать художественное произведение в сочетании воплощения в нем объективных законов литературного развития и субъективных черт авторской индивидуальности;</li> <li>– анализировать художественное произведение во взаимосвязи</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <p>произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров;</li> <li>• определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости;</li> <li>• анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом);</li> <li>• анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.);</li> </ul> <p>– осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);</li> <li>• выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.</li> </ul> | <p><i>литературы с другими областями гуманитарного знания (философией, историей, психологией и др.);</i></p> <p>– анализировать одну из интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как интерпретируется исходный текст.</p> <p><b>Выпускник получит возможность узнать</b></p> <p>- о месте и значении русской литературы в мировой литературе;</p> <p>– о произведениях новейшей отечественной и мировой литературы;</p> <p>– о важнейших литературных ресурсах, в том числе в сети Интернет;</p> <p>– об историко-культурном подходе в литературоведении;</p> <p>– об историко-литературном процессе XIX и XX веков;</p> <p>– о наиболее ярких или характерных чертах литературных направлений или течений;</p> <p>– имена ведущих писателей, значимые факты их творческой биографии, названия ключевых произведений, имена героев, ставших «вечными образами» или именами нарицательными в общемировой и отечественной культуре;</p> <p>– о соотношении и взаимосвязях литературы с историческим периодом, эпохой.</p> |
|---|---|

### Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>                               | <b>Выпускник получит возможность научиться</b> |
|---|--|
| – демонстрировать знание произведений русской, родной и | – использовать в своей                         |

|  |   |
|--|---|
| <p>мировой литературы в соответствии с материалом, обеспечивающим углубленное изучение предмета;</p> <p>– в устной и письменной форме анализировать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• конкретные произведения с использованием различных научных методов, методик и практик чтения;</li> <li>• конкретные произведения во взаимосвязи с другими видами искусства (театром, кино и др.) и отраслями знания (историей, философией, педагогикой, психологией и др.);</li> <li>• несколько различных интерпретаций эпического, драматического или лирического произведения (например, кинофильм или театральную постановку; запись художественного чтения; серию иллюстраций к произведению), оценивая, как каждая версия интерпретирует исходный текст;</li> </ul> <p>– ориентироваться в историко-литературном процессе XIX–XX веков и современном литературном процессе, опираясь на:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• понятие об основных литературных направлениях, течениях, ведущих литературных группах (уметь определять наиболее яркие или характерные черты направления или течения в конкретном тексте, в том числе прежде неизвестном), знание о составе ведущих литературных групп, о литературной борьбе и взаимодействии между ними (например, о полемике символистов и футуристов, сторонников «гражданской» и «чистой» поэзии и др.);</li> <li>• знание имен и творческих биографий наиболее известных писателей, критиков, литературных героев, а также названий самых значительных произведений;</li> <li>• представление о значимости и актуальности произведений в контексте эпохи их появления;</li> <li>• знания об истории создания изучаемых произведений и об особенностях восприятия произведений читателями в исторической динамике;</li> </ul> <p>– обобщать и анализировать свой читательский опыт (в том числе и опыт самостоятельного чтения):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• давать развернутые ответы на вопросы с использованием научного аппарата литературоведения и литературной критики, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения на разных его уровнях в их единстве и взаимосвязи и понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду);</li> </ul> <p>– осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выполнять проектные и исследовательские литературоведческие работы, самостоятельно определяя их тематику, методы и планируемые результаты;</li> <li>• давать историко-культурный комментарий к тексту произведения (в том числе и с использованием ресурсов</li> </ul> | <p><i>исследовательской и проектной деятельности ресурсы современного литературного процесса и научной жизни филологического сообщества, в том числе в сети Интернет;</i></p> <p><i>– опираться в своей деятельности на ведущие направления литературоведения, в том числе современного, на работы крупнейших литературоведов и критиков XIX–XXI вв.;</i></p> <p><i>– пополнять и обогащать свои представления об основных закономерностях литературного процесса, в том числе современного, в его динамике;</i></p> <p><i>– принимать участие в научных и творческих мероприятиях (конференциях, конкурсах, летних школах и пр.) для молодых ученых в различных ролях (докладчик, содокладчик, дискусант и др.), представляя результаты своих исследований в виде научных докладов и статей в специализированных изданиях.</i></p> |
|--|---|

музея, специализированной библиотеки, исторических документов и др.).

## Иностранный язык

В результате изучения учебного предмета «Иностранный язык»  
(английский) на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| Выпускник научится  | Выпускник получит возможность научиться  |
|---|--|
| <p><b>Коммуникативные умения</b></p> <p><b>Говорение, диалогическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;</li><li>– при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;</li><li>– выражать и аргументировать личную точку зрения;</li><li>– запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;</li><li>– обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.</li></ul> <p><b>Говорение, монологическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;</li><li>– передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;</li><li>– давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);</li><li>– строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.</li></ul> <p><b>Аудирование</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;</li><li>– выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.</li></ul> <p><b>Чтение</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных</li></ul> | <p><b>Коммуникативные умения</b></p> <p><b>Говорение, диалогическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Вести диалог/полилог в ситуациях официального общения в рамках изученной тематики; кратко комментировать точку зрения другого человека;</li><li>– проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;</li><li>– обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию.</li></ul> <p><b>Говорение, монологическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;</li><li>– обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста.</li></ul> <p><b>Аудирование</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;</li><li>– обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом.</li></ul> <p><b>Чтение</b></p> |

стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

– отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

#### **Письмо**

– Писать несложные связные тексты по изученной тематике;  
– писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;  
– письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

#### **Языковые навыки**

##### **Орфография и пунктуация**

– Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;  
– расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

##### **Фонетическая сторона речи**

– Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;  
– владеть навыками ритмико-интонационного оформления речив в зависимости от коммуникативной ситуации.

##### **Лексическая сторона речи**

– Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;  
– распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;  
– определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;  
– догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;  
– распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

##### **Грамматическая сторона речи**

– Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;  
– употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);  
– употреблять в речи, распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We

– *Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов.*

#### **Письмо**

– *Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу.*

#### **Языковые навыки**

##### **Фонетическая сторона речи**

– *Произносить звуки английского языка четко, естественным произношением, не допуская ярко выраженного акцента.*

##### **Орфография и пунктуация**

– *Владеть орфографическими навыками;*  
– *расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.*

##### **Лексическая сторона речи**

– *Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;*  
– *узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations).*

##### **Грамматическая сторона речи**

– *Использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done);*  
– *употреблять в речи структуру have/get + something + Participle II (causative form) как эквивалент страдательного залога;*  
– *употреблять в речи эмфатические конструкции типа It's him who... It's time you did smth;*



|  |   |
|--|---|
| <p>moved to a new house last year);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that’s why, than, so, for, since, during, so that, unless;</li> <li>– употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;</li> <li>– употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);</li> <li>– употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);</li> <li>– употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);</li> <li>– употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;</li> <li>– употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;</li> <li>– употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);</li> <li>– употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;</li> <li>– использовать косвенную речь;</li> <li>– использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;</li> <li>– употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;</li> <li>– употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;</li> <li>– употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);</li> <li>– согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;</li> <li>– употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;</li> <li>– употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;</li> <li>– употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;</li> <li>– употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;</li> <li>– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время; употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– употреблять в речи все формы страдательного залога;</li> <li>– употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;</li> <li>– употреблять в речи условные предложения нереального характера (Conditional 3);</li> <li>– употреблять в речи структуру to be/get + used to + verb;</li> <li>– употреблять в речи структуру used to / would + verb для обозначения регулярных действий в прошлом;</li> <li>– употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor;</li> <li>– использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях.</li> </ul> |
|--|---|

## Углубленный уровень

| Выпускник<br>научится   | Выпускник<br>получит возможность<br>научиться  |
|---|--|
| <p><b>Коммуникативные умения</b></p> <p><b>Говорение, диалогическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Кратко комментировать точку зрения другого человека;</li> <li>– проводить подготовленное интервью, проверяя и получая подтверждение какой-либо информации;</li> <li>– обмениваться информацией, проверять и подтверждать собранную фактическую информацию;</li> <li>– выражать различные чувства (радость, удивление, грусть, заинтересованность, безразличие), используя лексико-грамматические средства языка.</li> </ul> <p><b>Говорение, монологическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Резюмировать прослушанный/прочитанный текст;</li> <li>– обобщать информацию на основе прочитанного/прослушанного текста;</li> <li>– формулировать вопрос или проблему, объясняя причины, высказывая предположения о возможных последствиях;</li> <li>– высказывать свою точку зрения по широкому спектру тем, поддерживая ее аргументами и пояснениями;</li> <li>– комментировать точку зрения собеседника, приводя аргументы за и против;</li> <li>– строить устное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание, сравнивая их и делая выводы.</li> </ul> <p><b>Аудирование</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Полно и точно воспринимать информацию в распространенных коммуникативных ситуациях;</li> <li>– обобщать прослушанную информацию и выявлять факты в соответствии с поставленной задачей/вопросом;</li> <li>– детально понимать несложные аудио- и видеотексты монологического и диалогического характера с четким нормативным произношением в ситуациях повседневного общения.</li> </ul> <p><b>Чтение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Читать и понимать несложные аутентичные тексты</li> </ul> | <p><b>Коммуникативные умения</b></p> <p><b>Говорение, диалогическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Бегло говорить на разнообразные темы, четко обозначая взаимосвязь идей;</i></li> <li>– <i>без подготовки вести диалог/полилог в рамках ситуаций официального и неофициального общения;</i></li> <li>– <i>аргументированно отвечать на ряд доводов собеседника.</i></li> </ul> <p><b>Говорение, монологическая речь</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Высказываться по широкому кругу вопросов, углубляясь в подтемы и заканчивая соответствующим выводом;</i></li> <li>– <i>пояснять свою точку зрения по актуальному вопросу, указывая на плюсы и минусы различных позиций;</i></li> <li>– <i>делать ясный, логично выстроенный доклад, выделяя важные элементы.</i></li> </ul> <p><b>Аудирование</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Следить за ходом длинного доклада или сложной системы доказательств;</i></li> <li>– <i>понимать разговорную речь в пределах литературной нормы, в том числе вне изученной тематики.</i></li> </ul> <p><b>Чтение</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Детально понимать сложные тексты, включающие средства художественной выразительности;</i></li> </ul> |

|  |   |
|--|---|
| <p>различных стилей и жанров и отвечать на ряд уточняющих вопросов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать изучающее чтение в целях полного понимания информации;</li> <li>– отбирать значимую информацию в тексте / ряде текстов.</li> </ul> <p><b>Письмо</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Писать краткий отзыв на фильм, книгу или пьесу;</li> <li>– описывать явления, события, излагать факты, выражая свои суждения и чувства; расспрашивать о новостях и излагать их в электронном письме личного характера;</li> <li>– делать выписки из иноязычного текста;</li> <li>– выразить письменно свое мнение по поводу фактической информации в рамках изученной тематики;</li> <li>– строить письменное высказывание на основе нескольких прочитанных и/или прослушанных текстов, передавая их содержание и делая выводы.</li> </ul> <p><b>Языковые навыки</b></p> <p><b>Фонетическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Произносить звуки английского языка четко, не допуская ярко выраженного акцента;</li> <li>– четко и естественно произносить слова английского языка, в том числе применительно к новому языковому материалу.</li> </ul> <p><b>Орфография и пунктуация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Соблюдать правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.</li> </ul> <p><b>Лексическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать фразовые глаголы по широкому спектру тем, уместно употребляя их в соответствии со стилем речи;</li> <li>– узнавать и использовать в речи устойчивые выражения и фразы (collocations);</li> <li>– распознавать и употреблять в речи различные фразы-клише для участия в диалогах/полилогах в различных коммуникативных ситуациях;</li> <li>– использовать в пересказе различные глаголы для передачи косвенной речи (reporting verbs — he was asked to...; he ordered them to...).</li> </ul> <p><b>Грамматическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Употреблять в речи артикли для передачи нюансов;</li> <li>– использовать в речи широкий спектр прилагательных и глаголов с управлением;</li> <li>– употреблять в речи все формы страдательного залога;</li> <li>– употреблять в речи сложное дополнение (Complex</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять временную и причинно-следственную взаимосвязь событий;</li> <li>– прогнозировать развитие/результат излагаемых фактов/событий;</li> <li>– определять замысел автора.</li> </ul> <p><b>Письмо</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Описывать явления, события; излагать факты в письме делового характера;</li> <li>– составлять письменные материалы, необходимые для презентации проектной и/или исследовательской деятельности.</li> </ul> <p><b>Языковые навыки</b></p> <p><b>Фонетическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Передавать смысловые нюансы высказывания с помощью соответствующей интонации и логического ударения.</li> </ul> <p><b>Орфография и пунктуация</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Создавать сложные связные тексты, соблюдая правила орфографии и пунктуации, не допуская ошибок, затрудняющих понимание.</li> </ul> <p><b>Лексическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Узнавать и употреблять в речи широкий спектр названий и имен собственных в рамках интересующей тематики;</li> <li>– использовать термины из области грамматики, лексикологии, синтаксиса;</li> <li>– узнавать и употреблять в письменном и звучащем тексте специальную терминологию по интересующей тематике.</li> </ul> <p><b>Грамматическая сторона речи</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать в речи союзы <i>despite / in spite of</i> для обозначения контраста, а также наречие <i>nevertheless</i>;</li> <li>– распознавать в речи и использовать предложения с <i>as if/as though</i>;</li> </ul> |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| <p>object);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать широкий спектр союзов для выражения противопоставления и различия в сложных предложениях;</li> <li>– использовать в речи местоимения «one» и «ones»;</li> <li>– использовать в речи фразовые глаголы с дополнением, выраженным личным местоимением;</li> <li>– употреблять в речи модальные глаголы для выражения догадки и предположения (might, could, may);</li> <li>– употреблять в речи инверсионные конструкции;</li> <li>– употреблять в речи условные предложения смешанного типа (Mixed Conditionals);</li> <li>– употреблять в речи эллиптические структуры;</li> <li>– использовать степени сравнения прилагательных с наречиями, усиливающими их значение (intensifiers, modifiers);</li> <li>– употреблять в речи формы действительного залога времен Future Perfect и Future Continuous;</li> <li>– употреблять в речи времена Past Perfect и Past Perfect Continuous;</li> <li>– использовать в речи причастные и деепричастные обороты (participle clause);</li> <li>– использовать в речи модальные глаголы для выражения возможности или вероятности в прошедшем времени (could + have done; might + have done).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>распознавать в речи и использовать структуры для выражения сожаления (It's time you did it/ I'd rather you talked to her/ You'd better...);</i></li> <li>– <i>использовать в речи широкий спектр глагольных структур с герундием и инфинитивом;</i></li> <li>– <i>использовать в речи инверсию с отрицательными наречиями (Never have I seen... /Barely did I hear what he was saying...);</i></li> <li>– <i>употреблять в речи страдательный залог в Past Continuous и Past Perfect, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect.</i></li> </ul> |
|---|--|

### История

В результате изучения учебного предмета «История» на уровне среднего общего образования:

#### Базовый уровень

| <b>Выпускник научится</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;</li> <li>– знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;</li> <li>– определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;</li> <li>– характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;</li> <li>– представлять культурное наследие России и других стран;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>демонстрировать умение сравнивать и обобщать исторические события российской и мировой истории, выделять ее общие черты и национальные особенности и понимать роль России в мировом сообществе;</i></li> <li>– <i>устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;</i></li> <li>– <i>определять место и время создания исторических документов;</i></li> <li>– <i>проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности</i></li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– работать с историческими документами;</li> <li>– сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;</li> <li>– критически анализировать информацию из различных источников;</li> <li>– соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;</li> <li>– использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;</li> <li>– использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;</li> <li>– составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;</li> <li>– работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;</li> <li>– читать легенду исторической карты;</li> <li>– владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;</li> <li>– демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;</li> <li>– оценивать роль личности в отечественной истории XX века;</li> <li>– ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.</li> </ul> | <p><i>современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;</i></li> <li>– <i>понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;</i></li> <li>– <i>использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;</i></li> <li>– <i>представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;</i></li> <li>– <i>соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;</i></li> <li>– <i>анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;</i></li> <li>– <i>обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;</i></li> <li>– <i>приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;</i></li> <li>– <i>применять полученные знания при анализе современной политики России;</i></li> <li>– <i>владеть элементами проектной деятельности.</i></li> </ul> |
|--|--|

### Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть системными историческими знаниями, служащими основой для понимания места и роли России в мировой истории, соотнесения (синхронизации) событий и процессов всемирной, национальной и региональной/локальной истории;</li> <li>– характеризовать особенности</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>использовать принципы структурно-функционального, временного и пространственного анализа при работе с источниками, интерпретировать и сравнивать содержащуюся в них информацию с целью реконструкции фрагментов исторической действительности,</i></li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>исторического пути России, ее роль в мировом сообществе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять исторические предпосылки, условия, место и время создания исторических документов;</li> <li>– использовать приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации в Интернете, на телевидении, в других СМИ, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;</li> <li>– определять причинно-следственные, пространственные, временные связи между важнейшими событиями (явлениями, процессами);</li> <li>– различать в исторической информации факты и мнения, исторические описания и исторические объяснения;</li> <li>– находить и правильно использовать картографические источники для реконструкции исторических событий, привязанных к конкретному месту и времени;</li> <li>– презентовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков;</li> <li>– раскрывать сущность дискуссионных, «трудных» вопросов истории России, определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;</li> <li>– соотносить и оценивать исторические события локальной, региональной, общероссийской и мировой истории XX в.;</li> <li>– обосновывать с опорой на факты, приведенные в учебной и научно-популярной литературе, собственную точку зрения на основные события истории России Новейшего времени;</li> <li>– применять приемы самостоятельного поиска и критического анализа историко-социальной информации, ее систематизации и представления в различных знаковых системах;</li> <li>– критически оценивать вклад конкретных личностей в развитие человечества;</li> <li>– изучать биографии политических деятелей, дипломатов, полководцев на основе комплексного использования энциклопедий, справочников;</li> </ul> | <p><i>аргументации выводов, вынесения оценочных суждений;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>анализировать и сопоставлять как научные, так и вненаучные версии и оценки исторического прошлого, отличать интерпретации, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, фальсификации;</i></li> <li>– <i>устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов на основе анализа исторической ситуации;</i></li> <li>– <i>определять и аргументировать свое отношение к различным версиям, оценкам исторических событий и деятельности личностей на основе представлений о достижениях историографии;</i></li> <li>– <i>применять элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, обстоятельства и цели его создания, позиций авторов и др.), излагать выявленную информацию, раскрывая ее познавательную ценность;</i></li> <li>– <i>целенаправленно применять элементы методологических знаний об историческом процессе, начальные историографические умения в познавательной, проектной, учебно-исследовательской деятельности, социальной практике, поликультурном общении, общественных обсуждениях и т.д.;</i></li> <li>– <i>знать основные подходы (концепции) в изучении истории;</i></li> <li>– <i>знакомиться с оценками «трудных» вопросов истории;</i></li> <li>– <i>работать с историческими источниками, самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; оценивать различные исторические версии;</i></li> <li>– <i>исследовать с помощью исторических источников особенности экономической и политической жизни Российского государства в контексте мировой истории XX в.;</i></li> <li>– <i>корректно использовать терминологию исторической науки в ходе</i></li> </ul> |
|---|--|

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;</li> <li>– самостоятельно анализировать полученные данные и приходить к конкретным результатам на основе вещественных данных, полученных в результате исследовательских раскопок;</li> <li>– объяснять, в чем состояли мотивы, цели и результаты деятельности исторических личностей и политических групп в истории;</li> <li>– давать комплексную оценку историческим периодам (в соответствии с периодизацией, изложенной в историко-культурном стандарте), проводить временной и пространственный анализ.</li> </ul> | <p><i>выступления, дискуссии и т.д.;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– представлять результаты историко-познавательной деятельности в свободной форме с ориентацией на заданные параметры деятельности.</li> </ul> |
|--|---|

## География

В результате изучения учебного предмета «География» на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;</li> <li>– определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;</li> <li>– составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;</li> <li>– сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;</li> <li>– сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;</li> <li>– выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;</i></li> <li>– <i>переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;</i></li> <li>– <i>составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;</i></li> <li>– <i>делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;</i></li> <li>– <i>выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;</i></li> <li>– <i>давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;</i></li> <li>– <i>понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих</i></li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>информации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;</li> <li>– выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;</li> <li>– выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;</li> <li>– описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;</li> <li>– решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;</li> <li>– оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;</li> <li>– объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;</li> <li>– характеризовать географию рынка труда;</li> <li>– рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;</li> <li>– анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;</li> <li>– характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;</li> <li>– приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;</li> <li>– определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;</li> <li>– оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;</li> <li>– оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;</li> <li>– оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;</li> <li>– объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.</li> </ul> | <p>на безопасность окружающей среды;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;</li> <li>– раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;</li> <li>– прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;</li> <li>– оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;</li> <li>– оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами, происходящими в мире;</li> <li>– оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;</li> <li>– оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;</li> <li>– анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;</li> <li>– анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;</li> <li>– выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;</li> <li>– понимать принципы выделения и устанавливать соотношения междугосударственной территорией и исключительной экономической зоной России;</li> <li>– давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.</li> </ul> |
|--|--|



## Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять роль современного комплекса географических наук в решении современных научных и практических задач;</li> <li>– выявлять и оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов;</li> <li>– проводить простейшую географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов;</li> <li>– прогнозировать изменения географических объектов, основываясь на динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве;</li> <li>– прогнозировать закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических источников информации;</li> <li>– использовать геоинформационные системы для получения, хранения и обработки информации;</li> <li>– составлять комплексные географические характеристики природно-хозяйственных систем;</li> <li>– создавать простейшие модели природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, явлений и процессов;</li> <li>– интерпретировать природные, социально-экономические и экологические характеристики различных территорий на основе картографической информации;</li> <li>– прогнозировать изменения геосистем под влиянием природных и антропогенных факторов;</li> <li>– анализировать причины формирования природно-территориальных и природно-хозяйственных систем и факторы, влияющие на их развитие;</li> <li>– прогнозировать изменение численности и структуры населения мира и отдельных регионов;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять основные процессы и закономерности взаимодействия географической среды и общества, объяснять и оценивать проблемы и последствия такого взаимодействия в странах и регионах мира;</li> <li>– выявлять и характеризовать взаимосвязанные природно-хозяйственные системы на различных иерархических уровнях географического пространства;</li> <li>– выявлять и оценивать географические аспекты устойчивого развития территории, региона, страны;</li> <li>– формулировать цель исследования, выдвигать и проверять гипотезы о взаимодействии компонентов природно-хозяйственных территориальных систем;</li> <li>– моделировать и проектировать территориальные взаимодействия различных географических явлений и процессов.</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать рынок труда, прогнозировать развитие рынка труда на основе динамики его изменений;</li> <li>– оценивать вклад отдельных регионов в мировое хозяйство;</li> <li>– оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;</li> <li>– выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;</li> <li>– понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;</li> <li>– давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.</li> </ul> |  |
|---|--|

### Экономика

В результате изучения учебного предмета «Экономика» на уровне среднего общего образования:

#### Базовый уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|--|--|
| <p style="text-align: center;"><b>Основные концепции экономики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;</li> <li>– различать свободное и экономическое благо;</li> <li>– характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;</li> <li>– выявлять факторы производства;</li> <li>– различать типы экономических систем.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Микроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;</li> <li>– принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;</li> <li>– выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;</li> <li>– различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</li> <li>– приводить примеры российских</li> </ul> | <p style="text-align: center;"><b>Основные концепции экономики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;</li> <li>– анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</li> <li>– применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;</li> <li>– использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;</li> <li>– использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;</li> <li>– находить информацию по предмету экономической теории из источников</li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>предприятий разных организационно-правовых форм;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять виды ценных бумаг;</li> <li>– определять разницу между постоянными и переменными издержками;</li> <li>– объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;</li> <li>– приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;</li> <li>– объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;</li> <li>– решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по микроэкономике.</li> </ul> <p><b>Макроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Приводить примеры влияния государства на экономику;</li> <li>– выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;</li> <li>– приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;</li> <li>– определять назначение различных видов налогов;</li> <li>– анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;</li> <li>– выявлять сферы применения показателя ВВП;</li> <li>– приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;</li> <li>– приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;</li> <li>– различать факторы, влияющие на экономический рост;</li> <li>– приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;</li> <li>– различать сферы применения различных форм денег;</li> <li>– определять практическое назначение основных элементов банковской системы;</li> <li>– различать виды кредитов и сферу их использования;</li> <li>– решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;</li> <li>– объяснять причины неравенства доходов;</li> <li>– различать меры государственной политики по снижению безработицы;</li> <li>– приводить примеры социальных последствий безработицы.</li> </ul> | <p><i>различного типа;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.</i></li> </ul> <p><b>Микроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;</i></li> <li>– <i>использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;</i></li> <li>– <i>сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;</i></li> <li>– <i>грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;</i></li> <li>– <i>объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;</i></li> <li>– <i>проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;</i></li> <li>– <i>объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;</i></li> <li>– <i>выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;</i></li> <li>– <i>определять практическое назначение основных функций менеджмента;</i></li> <li>– <i>определять место маркетинга в деятельности организации;</i></li> <li>– <i>определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;</i></li> <li>– <i>сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;</i></li> <li>– <i>понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;</i></li> <li>– <i>использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;</i></li> <li>– <i>использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;</i></li> <li>– <i>выявлять предпринимательские</i></li> </ul> |
|--|--|

### **Международная экономика**

- Приводить примеры глобальных проблем в современных международных экономических отношениях;
- объяснять назначение международной торговли;
- обосновывать выбор использования видов валют в различных условиях;
- приводить примеры глобализации мировой экономики;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- определять формы и последствия существующих экономических институтов на социально-экономическом развитии общества.

способности;

- анализировать и извлекать информацию по микроэкономике из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.);
- объективно оценивать и критически относиться к недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- применять полученные экономические знания для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей заемщика и акционера.

### **Макроэкономика**

- Преобразовывать и использовать экономическую информацию по макроэкономике для решения практических вопросов в учебной деятельности;
- применять полученные теоретические и практические знания для эффективного использования основных социально-экономических ролей наемного работника и налогоплательщика в конкретных ситуациях;
- объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по макроэкономическим вопросам;
- анализировать события общественной и политической мировой жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;
- определять на основе различных параметров возможные уровни оплаты труда;
- на примерах объяснять разницу между основными формами заработной платы и стимулирования труда;
- применять теоретические знания по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- оценивать влияние инфляции и безработицы на экономическое развитие государства;
- анализировать и извлекать информацию по заданной теме из источников различного типа и источников, созданных в различных знаковых системах;

– грамотно обращаться с деньгами в повседневной жизни;

– решать с опорой на полученные знания познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические задачи по макроэкономике;

– отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по макроэкономике;

– использовать экономические понятия по макроэкономике в проектной деятельности;

– разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров.

#### **Международная экономика**

– Объективно оценивать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации по международной торговле;

– применять теоретические знания по международной экономике для практической деятельности и повседневной жизни;

– использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с покупкой и продажей валюты;

– отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по глобальным экономическим проблемам;

– использовать экономические понятия в проектной деятельности;

– определять влияние факторов, влияющих на валютный курс;

– приводить примеры использования различных форм международных расчетов;

– разрабатывать и реализовывать проекты экономической и междисциплинарной направленности на основе полученных экономических знаний и ценностных ориентиров, связанных с описанием состояния российской экономики в современном мире; анализировать текст экономического содержания по международной экономике.

## Углубленный уровень

| Выпускник научится   | Выпускник получит возможность научиться  |
|--|--|
| <p><b>Основные концепции экономики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Определять границы применимости методов экономической теории;</li> <li>– анализировать проблему альтернативной стоимости;</li> <li>– объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;</li> <li>– представлять в виде инфографики кривую производственных возможностей и характеризовать ее;</li> <li>– иллюстрировать примерами факторы производства;</li> <li>– характеризовать типы экономических систем;</li> <li>– различать абсолютные и сравнительные преимущества в издержках производства.</li> </ul> <p><b>Микроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Анализировать структуру бюджета собственной семьи;</li> <li>– строить личный финансовый план;</li> <li>– анализировать ситуацию на реальных рынках с точки зрения продавцов и покупателей;</li> <li>– принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;</li> <li>– анализировать собственное потребительское поведение;</li> <li>– определять роль кредита в современной экономике;</li> <li>– применять навыки расчета сумм кредита и ипотеки в реальной жизни;</li> <li>– объяснять на примерах и представлять в виде инфографики законы спроса и предложения;</li> <li>– определять значимость и классифицировать условия, влияющие на спрос и предложение;</li> <li>– приводить примеры товаров</li> </ul> | <p><b>Основные концепции экономики</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Критически осмысливать актуальную экономическую информацию, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;</li> <li>– анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</li> <li>– владеть приемами работы с аналитической экономической информацией;</li> <li>– оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;</li> <li>– использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;</li> <li>– анализировать экономическую информацию по заданной теме в источниках различного типа и источниках, созданных в различных знаковых системах (текст, таблица, график, диаграмма, аудиовизуальный ряд и др.).</li> </ul> <p><b>Микроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального, правомерного и социально одобряемого поведения;</li> <li>– оценивать и принимать ответственность за рациональные решения и их возможные последствия для себя, своего окружения и обществ в целом;</li> <li>– критически осмысливать актуальную экономическую информацию по микроэкономике, поступающую из разных источников, и формулировать на этой основе собственные заключения и оценочные суждения;</li> <li>– объективно оценивать и анализировать экономическую информацию, критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <p>Гиффена;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять на примерах эластичность спроса и предложения;</li> <li>– объяснять и отличать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</li> <li>– приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;</li> <li>– объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;</li> <li>– различать и представлять посредством инфографики виды издержек производства;</li> <li>– анализировать издержки, выручку и прибыль фирмы;</li> <li>– объяснять эффект масштабирования и мультиплицирования для экономики государства;</li> <li>– объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;</li> <li>– сравнивать виды ценных бумаг;</li> <li>– анализировать страховые услуги;</li> <li>– определять практическое назначение основных функций менеджмента;</li> <li>– определять место маркетинга в деятельности организации;</li> <li>– приводить примеры эффективной рекламы;</li> <li>– разрабатывать бизнес-план;</li> <li>– сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;</li> <li>– называть цели антимонопольной политики государства;</li> <li>– объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;</li> <li>– приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда.</li> </ul> <p><b>Макроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять на примерах различные роли государства в рыночной экономике;</li> <li>– характеризовать доходную и расходную части государственного бюджета;</li> <li>– определять основные виды налогов для различных субъектов и экономических</li> </ul> | <p><i>информации;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>использовать приобретенные ключевые компетенции по микроэкономике для самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;</i></li> <li>– <i>применять теоретические знания по микроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;</i></li> <li>– <i>понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке, вкладам и др.;</i></li> <li>– <i>оценивать происходящие события и поведение людей с экономической точки зрения;</i></li> <li>– <i>сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять личный финансовый план;</i></li> <li>– <i>рационально и экономно обращаться с деньгами в повседневной жизни;</i></li> <li>– <i>создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поисково-исследовательского характера;</i></li> <li>– <i>решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;</i></li> <li>– <i>грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;</i></li> <li>– <i>моделировать и рассчитывать проект индивидуального бизнес-плана.</i></li> </ul> <p><b>Макроэкономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Объективно оценивать и анализировать экономическую информацию по макроэкономике, критически относиться к псевдонаучной информации;</i></li> <li>– <i>владеть способностью анализировать денежно-кредитную и налогово-бюджетную политику, используемую государством для стабилизации экономики и поддержания устойчивого экономического роста;</i></li> <li>– <i>использовать нормативные правовые документы при выполнении учебно-исследовательских проектов, нацеленных на решение разнообразных макроэкономических задач;</i></li> <li>– <i>анализировать события общественной и политической жизни разных стран с экономической точки зрения, используя различные источники</i></li> </ul> |
|---|---|

|  |   |
|--|---|
| <p>моделей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– указывать основные последствия макроэкономических проблем;</li> <li>– объяснять макроэкономическое равновесие в модели «AD-AS»;</li> <li>– приводить примеры сфер применения показателя ВВП;</li> <li>– приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;</li> <li>– различать сферы применения различных форм денег;</li> <li>– определять денежные агрегаты и факторы, влияющие на формирование величины денежной массы;</li> <li>– объяснять взаимосвязь основных элементов банковской системы;</li> <li>– приводить примеры, как банки делают деньги;</li> <li>– приводить примеры различных видов инфляции;</li> <li>– находить в реальных ситуациях последствия инфляции;</li> <li>– применять способы анализа индекса потребительских цен;</li> <li>– характеризовать основные направления антиинфляционной политики государства;</li> <li>– различать виды безработицы;</li> <li>– находить в реальных условиях причины и последствия безработицы;</li> <li>– определять целесообразность мер государственной политики для снижения уровня безработицы;</li> <li>– приводить примеры факторов, влияющих на экономический рост;</li> <li>– приводить примеры экономических циклов в разные исторические эпохи.</li> </ul> <p><b>Международная экономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Объяснять назначение международной торговли;</li> <li>– анализировать систему регулирования внешней торговли на государственном уровне;</li> <li>– различать экспорт и импорт;</li> <li>– анализировать курсы мировых валют;</li> <li>– объяснять влияние международных экономических факторов на валютный курс;</li> </ul> | <p><i>информации;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>осознавать значение теоретических знаний по макроэкономике для практической деятельности и повседневной жизни;</i></li> <li>– <i>оценивать происходящие мировые события и поведение людей с экономической точки зрения;</i></li> <li>– <i>использовать приобретенные знания для решения практических задач, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской и других экономик;</i></li> <li>– <i>анализировать динамику основных макроэкономических показателей и современной ситуации в экономике России;</i></li> <li>– <i>решать с опорой на полученные знания практические задачи, отражающие типичные макроэкономические ситуации;</i></li> <li>– <i>грамотно применять полученные знания для исполнения типичных экономических ролей: в качестве гражданина и налогоплательщика;</i></li> <li>– <i>отделять основную экономическую информацию по макроэкономике от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников;</i></li> <li>– <i>аргументировать собственную точку зрения по экономическим проблемам, различным аспектам социально-экономической политики государства.</i></li> </ul> <p><b>Международная экономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Работать с материалами средств массовой информации, составлять обзоры прессы по международным экономическим проблемам, находить, собирать и первично обобщать фактический материал, делая обоснованные выводы;</i></li> <li>– <i>анализировать социально значимые проблемы и процессы с экономической точки зрения, используя различные источники информации;</i></li> <li>– <i>оценивать происходящие мировые события с экономической точки зрения;</i></li> <li>– <i>ориентироваться в мировых экономических, экологических, демографических, миграционных процессах, понимать механизм взаимовлияния планетарной среды и мировой экономики;</i></li> <li>– <i>создавать алгоритмы для совершенствования собственной познавательной деятельности творческого и поискового характера;</i></li> <li>– <i>решать с опорой на полученные знания</i></li> </ul> |
|--|---|



|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– различать виды международных расчетов;</li> <li>– анализировать глобальные проблемы международных экономических отношений;</li> <li>– объяснять роль экономических организаций в социально-экономическом развитии общества;</li> <li>– объяснять особенности современной экономики России.</li> </ul> | <p><i>практические задачи, отражающие типичные жизненные ситуации;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>анализировать взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат экономические знания по данному учебному предмету;</i></li> <li>– <i>использовать экономические знания и опыт самостоятельной исследовательской деятельности в области экономики;</i></li> <li>– <i>владеть пониманием особенностей формирования рыночной экономики и роли государства в современном мире.</i></li> </ul> |
|--|--|

## Право

В результате изучения учебного предмета «Право» на уровне среднего общего образования:

| <b>Выпускник научится</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– опознавать и классифицировать государства по их признакам, функциям и формам;</li> <li>– выявлять элементы системы права и дифференцировать источники права;</li> <li>– характеризовать нормативно-правовой акт как основу законодательства;</li> <li>– различать виды социальных и правовых норм, выявлять особенности правовых норм как вида социальных норм;</li> <li>– различать субъекты и объекты правоотношений;</li> <li>– дифференцировать правоспособность, дееспособность;</li> <li>– оценивать возможные последствия правомерного и неправомерного поведения человека, делать соответствующие выводы;</li> <li>– оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать Конституцию Российской Федерации как основную закон государства, определяющий государственное устройство Российской Федерации;</li> <li>– осознанно содействовать соблюдению Конституции Российской Федерации, уважению прав и свобод другого человека, демократических ценностей и правопорядка;</li> <li>– формулировать особенности гражданства как устойчивой правовой связи между государством и человеком;</li> <li>– устанавливать взаимосвязь между правами и обязанностями гражданина Российской Федерации;</li> <li>– называть элементы системы органов государственной власти в Российской Федерации; различать функции</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>различать предмет и метод правового регулирования;</i></li> <li>– <i>выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;</i></li> <li>– <i>различать права и обязанности, гарантируемые Конституцией Российской Федерации и в рамках других отраслей права;</i></li> <li>– <i>выявлять особенности референдума;</i></li> <li>– <i>различать основные принципы международного гуманитарного права;</i></li> <li>– <i>характеризовать основные категории обязательственного права;</i></li> <li>– <i>целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;</i></li> <li>– <i>выявлять способы защиты гражданских прав;</i></li> <li>– <i>определять ответственность родителей по воспитанию своих детей;</i></li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <p>Президента, Правительства и Федерального Собрания Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выявлять особенности судебной системы и системы правоохранительных органов в Российской Федерации;</li> <li>– описывать законодательный процесс как целостный государственный механизм;</li> <li>– характеризовать избирательный процесс в Российской Федерации;</li> <li>– объяснять на конкретном примере структуру и функции органов местного самоуправления в Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать и классифицировать права человека;</li> <li>– объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека;</li> <li>– характеризовать гражданское, семейное, трудовое, административное, уголовное, налоговое право, как ведущие отрасли российского права;</li> <li>– характеризовать субъектов гражданских правоотношений, различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;</li> <li>– иллюстрировать примерами нормы законодательства о защите прав потребителя;</li> <li>– иллюстрировать примерами особенности реализации права собственности, различать виды гражданско-правовых сделок и раскрывать особенности гражданско-правового договора;</li> <li>– иллюстрировать примерами привлечение к гражданско-правовой ответственности;</li> <li>– характеризовать права и обязанности членов семьи;</li> <li>– объяснять порядок и условия регистрации и расторжения брака;</li> <li>– характеризовать трудовые правоотношения и дифференцировать участников этих правоотношений;</li> <li>– раскрывать содержание трудового договора;</li> <li>– разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;</li> <li>– иллюстрировать примерами способы разрешения трудовых споров и привлечение к дисциплинарной ответственности;</li> <li>– различать виды административных правонарушений и описывать порядок привлечения к административной ответственности;</li> <li>– дифференцировать виды административных наказаний;</li> <li>– дифференцировать виды преступлений и наказания за них;</li> <li>– выявлять специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;</li> <li>– различать права и обязанности налогоплательщика;</li> <li>– анализировать практические ситуации, связанные с</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;</li> <li>– описывать порядок освобождения от уголовной ответственности;</li> <li>– соотносить налоговые правонарушения и ответственность за их совершение;</li> <li>– применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов.</li> </ul> |
|--|--|

гражданскими, семейными, трудовыми, уголовными и налоговыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения;

– различать гражданское, арбитражное, уголовное судопроизводство, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;

– высказывать обоснованные суждения, основываясь на внутренней убежденности в необходимости соблюдения норм права;

– различать виды юридических профессий.

## Углубленный уровень

| Выпускник<br>научится   | Выпускник<br>получит возможность<br>научиться  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– выделять содержание различных теорий происхождения государства;</li> <li>– сравнивать различные формы государства;</li> <li>– приводить примеры различных элементов государственного механизма и их место в общей структуре;</li> <li>– соотносить основные черты гражданского общества и правового государства;</li> <li>– применять знания о принципах, источниках, нормах, институтах и отраслях права, необходимых для ориентации в российском нормативно-правовом материале, для эффективной реализации своих прав и законных интересов;</li> <li>– оценивать роль и значение права как важного социального регулятора и элемента культуры общества;</li> <li>– сравнивать и выделять особенности и достоинства различных правовых систем (семей);</li> <li>– проводить сравнительный анализ правовых норм с другими социальными нормами, выявлять их соотношение, взаимосвязь и взаимовлияние;</li> <li>– характеризовать особенности системы российского права;</li> <li>– различать формы реализации права;</li> <li>– выявлять зависимость уровня правосознания от уровня правовой культуры;</li> <li>– оценивать собственный возможный вклад в становление и развитие правопорядка и законности в Российской Федерации;</li> <li>– различать соответствующие виды правоотношений, правонарушений, юридической ответственности, применяемых санкций, способов восстановления нарушенных прав;</li> <li>– выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;</li> <li>– целостно анализировать принципы и нормы, регулирующие государственное устройство Российской Федерации, конституционный статус государственной власти и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>проводить сравнительный анализ различных теорий государства и права;</i></li> <li>– <i>дифференцировать теории сущности государства по источнику государственной власти;</i></li> <li>– <i>сравнивать достоинства и недостатки различных видов и способов толкования права;</i></li> <li>– <i>оценивать тенденции развития государства и права на современном этапе;</i></li> <li>– <i>понимать необходимость правового воспитания и противодействия правовому нигилизму;</i></li> <li>– <i>классифицировать виды конституций по форме выражения, по субъектам принятия, по порядку принятия и изменения;</i></li> <li>– <i>толковать государственно-правовые явления и процессы;</i></li> <li>– <i>проводить сравнительный анализ особенностей российской правовой системы и правовых систем других государств;</i></li> <li>– <i>различать принципы и виды правотворчества;</i></li> <li>– <i>описывать этапы</i></li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <p>систему конституционных прав и свобод в Российской Федерации, механизмы реализации и защиты прав граждан и юридических лиц в соответствии с положениями Конституции Российской Федерации;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– сравнивать воинскую обязанность и альтернативную гражданскую службу;</li> <li>– оценивать роль Уполномоченного по правам человека Российской Федерации в механизме защиты прав человека и гражданина в Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать систему органов государственной власти Российской Федерации в их единстве и системном взаимодействии;</li> <li>– характеризовать правовой статус Президента Российской Федерации, выделять его основные функции и объяснять их внутри- и внешнеполитическое значение;</li> <li>– дифференцировать функции Совета Федерации и Государственной Думы Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать Правительство Российской Федерации как главный орган исполнительной власти в государстве; раскрывать порядок формирования и структуру Правительства Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать судебную систему и систему правоохранительных органов Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать этапы законодательного процесса и субъектов законодательной инициативы;</li> <li>– выделять особенности избирательного процесса в Российской Федерации;</li> <li>– характеризовать систему органов местного самоуправления как одну из основ конституционного строя Российской Федерации;</li> <li>– определять место международного права в отраслевой системе права; характеризовать субъектов международного права;</li> <li>– различать способы мирного разрешения споров;</li> <li>– оценивать социальную значимость соблюдения прав человека;</li> <li>– сравнивать механизмы универсального и регионального сотрудничества и контроля в области международной защиты прав человека;</li> <li>– дифференцировать участников вооруженных конфликтов;</li> <li>– различать защиту жертв войны и защиту гражданских объектов и культурных ценностей; называть виды запрещенных средств и методов ведения военных действий;</li> <li>– выделять структурные элементы системы российского законодательства;</li> <li>– анализировать различные гражданско-правовые явления, юридические факты и правоотношения в сфере</li> </ul> | <p><i>становления парламентаризма в России;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>сравнивать различные виды избирательных систем;</i></li> <li>– <i>анализировать с точки зрения международного права проблемы, возникающие в современных международных отношениях;</i></li> <li>– <i>анализировать институт международно-правового признания;</i></li> <li>– <i>выявлять особенности международно-правовой ответственности;</i></li> <li>– <i>выделять основные международно-правовые акты, регулирующие отношения государств в рамках международного гуманитарного права;</i></li> <li>– <i>оценивать роль неправительственных организаций в деятельности по защите прав человека в условиях военного времени;</i></li> <li>– <i>формулировать особенности страхования в Российской Федерации, различать виды страхования;</i></li> <li>– <i>различать опеку и попечительство;</i></li> <li>– <i>находить наиболее оптимальные варианты разрешения правовых споров, возникающих в процессе трудовой деятельности;</i></li> <li>– <i>определять применимость норм финансового права в конкретной правовой ситуации;</i></li> <li>– <i>характеризовать аудит как деятельность по проведению проверки финансовой отчетности;</i></li> <li>– <i>определять судебную компетенцию, стратегию и тактику ведения процесса.</i></li> </ul> |
|---|---|

гражданского права;

- проводить сравнительный анализ организационно-правовых форм предпринимательской деятельности, выявлять их преимущества и недостатки;
- целостно описывать порядок заключения гражданско-правового договора;
- различать формы наследования;
- различать виды и формы сделок в Российской Федерации;
- выявлять способы защиты гражданских прав; характеризовать особенности защиты прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- анализировать условия вступления в брак, характеризовать порядок и условия регистрации и расторжения брака;
- различать формы воспитания детей, оставшихся без попечения родителей;
- выделять права и обязанности членов семьи;
- характеризовать трудовое право как одну из ведущих отраслей российского права, определять правовой статус участников трудовых правоотношений;
- проводить сравнительный анализ гражданско-правового и трудового договоров;
- различать рабочее время и время отдыха, разрешать трудовые споры правовыми способами;
- дифференцировать уголовные и административные правонарушения и наказание за них;
- проводить сравнительный анализ уголовного и административного видов ответственности; иллюстрировать примерами порядок и условия привлечения к уголовной и административной ответственности несовершеннолетних;
- целостно описывать структуру банковской системы Российской Федерации;
- в практических ситуациях определять применимость налогового права Российской Федерации; выделять объекты и субъекты налоговых правоотношений;
- соотносить виды налоговых правонарушений с ответственностью за их совершение;
- применять нормы жилищного законодательства в процессе осуществления своего права на жилище;
- дифференцировать права и обязанности участников образовательного процесса;
- проводить сравнительный анализ конституционного, гражданского, арбитражного, уголовного и административного видов судопроизводства, грамотно применять правовые нормы для разрешения конфликтов правовыми способами;
- давать на примерах квалификацию возникающих в сфере процессуального права правоотношений;

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять правовые знания для аргументации собственной позиции в конкретных правовых ситуациях с использованием нормативных актов;</li> <li>– выявлять особенности и специфику различных юридических профессий.</li> </ul> |  |
|---|--|

## Обществознание

В результате изучения учебного предмета «Обществознание» на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| Выпускник<br>научится  | Выпускник<br>получит возможность<br>научиться  |
|--|--|
| <p><b>Человек. Человек в системе общественных отношений</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделять черты социальной сущности человека;</li> <li>– определять роль духовных ценностей в обществе;</li> <li>– распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;</li> <li>– различать виды искусства;</li> <li>– соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;</li> <li>– выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;</li> <li>– выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;</li> <li>– раскрывать связь между мышлением и деятельностью;</li> <li>– различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;</li> <li>– выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;</li> <li>– анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;</li> <li>– различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;</li> <li>– выявлять особенности научного познания;</li> <li>– различать абсолютную и относительную истины;</li> <li>– иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;</li> <li>– выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;</li> <li>– выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.</li> </ul> <p><b>Общество как сложная динамическая система</b></p> | <p><b>Человек. Человек в системе общественных отношений</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Использовать полученные знания о социальных ценностях и нормах в повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</i></li> <li>– <i>применять знания о методах познания социальных явлений и процессов в учебной деятельности и повседневной жизни;</i></li> <li>– <i>оценивать разнообразные явления и процессы общественного развития;</i></li> <li>– <i>характеризовать основные методы научного познания;</i></li> <li>– <i>выявлять особенности социального познания;</i></li> <li>– <i>различать типы мировоззрений;</i></li> <li>– <i>объяснять специфику взаимовлияния двух миров социального и природного в понимании природы человека и его мировоззрения;</i></li> <li>– <i>выражать собственную позицию по вопросу познаваемости мира и аргументировать ее.</i></li> </ul> <p><b>Общество как сложная динамическая система</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Устанавливать причинно-</i></li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;</li> <li>– выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;</li> <li>– приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;</li> <li>– формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.</li> </ul> <p><b>Экономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;</li> <li>– конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;</li> <li>– объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;</li> <li>– оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;</li> <li>– различать формы бизнеса;</li> <li>– извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;</li> <li>– различать экономические и бухгалтерские издержки;</li> <li>– приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;</li> <li>– различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;</li> <li>– различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;</li> <li>– выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;</li> <li>– определять причины безработицы, различать ее виды;</li> <li>– высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;</li> <li>– объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;</li> <li>– анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;</li> <li>– приводить примеры участия государства в</li> </ul> | <p><i>следственные связи между состоянием различных сфер жизни общества и общественным развитием в целом;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>выявлять, опираясь на теоретические положения и материалы СМИ, тенденции и перспективы общественного развития;</i></li> <li>– <i>систематизировать социальную информацию, устанавливать связи в целостной картине общества (его структурных элементов, процессов, понятий) и представлять ее в разных формах (текст, схема, таблица).</i></li> </ul> <p><b>Экономика</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Выделять и формулировать характерные особенности рыночных структур;</i></li> <li>– <i>выявлять противоречия рынка;</i></li> <li>– <i>раскрывать роль и место фондового рынка в рыночных структурах;</i></li> <li>– <i>раскрывать возможности финансирования малых и крупных фирм;</i></li> <li>– <i>обосновывать выбор форм бизнеса в конкретных ситуациях;</i></li> <li>– <i>различать источники финансирования малых и крупных предприятий;</i></li> <li>– <i>определять практическое назначение основных функций менеджмента;</i></li> <li>– <i>определять место маркетинга в деятельности организации;</i></li> <li>– <i>применять полученные знания для выполнения социальных ролей работника и производителя;</i></li> <li>– <i>оценивать свои возможности трудоустройства в условиях рынка труда;</i></li> </ul> |
|--|--|



|   |  |
|---|--|
| <p>регулировании рыночной экономики;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;</li> <li>– различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);</li> <li>– различать и сравнивать пути достижения экономического роста.</li> </ul> <p><b>Социальные отношения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделять критерии социальной стратификации;</li> <li>– анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;</li> <li>– выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;</li> <li>– высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;</li> <li>– выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;</li> <li>– конкретизировать примерами виды социальных норм;</li> <li>– характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;</li> <li>– различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;</li> <li>– определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;</li> <li>– различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;</li> <li>– выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;</li> <li>– характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;</li> <li>– характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;</li> <li>– характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;</li> <li>– высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;</li> <li>– формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать фазы экономического цикла;</li> <li>– высказывать аргументированные суждения о противоречивом влиянии процессов глобализации на различные стороны мирового хозяйства и национальных экономик; давать оценку противоречивым последствиям экономической глобализации;</li> <li>– извлекать информацию из различных источников для анализа тенденций общемирового экономического развития, экономического развития России.</li> </ul> <p><b>Социальные отношения</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выделять причины социального неравенства в истории и современном обществе;</li> <li>– высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в современных условиях;</li> <li>– анализировать ситуации, связанные с различными способами разрешения социальных конфликтов;</li> <li>– выражать собственное отношение к различным способам разрешения социальных конфликтов;</li> <li>– толерантно вести себя по отношению к людям, относящимся к различным этническим общностям и религиозным конфессиям; оценивать роль толерантности в современном мире;</li> <li>– находить и анализировать социальную информацию о тенденциях развития семьи в современном обществе;</li> <li>– выявлять существенные параметры демографической</li> </ul> |
|---|--|

веротерпимости;

– осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;

– оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

### **Политика**

– Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;

– различать политическую власть и другие виды власти;

– устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;

– высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;

– раскрывать роль и функции политической системы;

– характеризовать государство как центральный институт политической системы;

– различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;

– обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;

– характеризовать демократическую избирательную систему;

– различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;

– устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;

– определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;

– конкретизировать примерами роль политической идеологии;

– раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;

– формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;

– оценивать роль СМИ в современной политической жизни;

– иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;

– различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать

*ситуации в России на основе анализа данных переписи населения в*

*Российской*

*Федерации, давать им оценку;*

*– выявлять причины и последствия отклоняющегося поведения, объяснять с опорой на имеющиеся знания способы преодоления отклоняющегося поведения;*

*– анализировать численность населения и динамику ее изменений в мире и в России.*

### **Политика**

*– Находить, анализировать информацию о формировании правового государства и гражданского общества в Российской Федерации, выделять проблемы;*

*– выделять основные этапы избирательной кампании;*

*– в перспективе осознанно участвовать в избирательных кампаниях;*

*– отбирать и систематизировать информацию СМИ о функциях и значении местного самоуправления;*

*– самостоятельно давать аргументированную оценку личных качеств и деятельности политических лидеров;*

*– характеризовать особенности политического процесса в России;*

*– анализировать основные тенденции современного политического процесса.*

### **Правовое регулирование общественных отношений**

*– Действовать в пределах правовых норм для успешного решения жизненных задач в разных сферах общественных отношений;*

|   |   |
|---|---|
| <p>обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.</p> <p><b>Правовое регулирование общественных отношений</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Сравнить правовые нормы с другими социальными нормами;</li> <li>– выделять основные элементы системы права;</li> <li>– выстраивать иерархию нормативных актов;</li> <li>– выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;</li> <li>– различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;</li> <li>– обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;</li> <li>– аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав;</li> <li>– раскрывать содержание гражданских правоотношений;</li> <li>– применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений;</li> <li>– различать организационно-правовые формы предприятий;</li> <li>– характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров;</li> <li>– давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни;</li> <li>– находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования;</li> <li>– характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора;</li> <li>– иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения;</li> <li>– извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ);</li> <li>– объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– перечислять участников законотворческого процесса и раскрывать их функции;</li> <li>– характеризовать механизм судебной защиты прав человека и гражданина в РФ;</li> <li>– ориентироваться в предпринимательских правоотношениях;</li> <li>– выявлять общественную опасность коррупции для гражданина, общества и государства;</li> <li>– применять знание основных норм права в ситуациях повседневной жизни, прогнозировать последствия принимаемых решений;</li> <li>– оценивать происходящие события и поведение людей с точки зрения соответствия закону;</li> <li>– характеризовать основные направления деятельности государственных органов по предотвращению терроризма, раскрывать роль СМИ и гражданского общества в противодействии терроризму.</li> </ul> |
|---|---|

**Математика: алгебра и начала математического анализа,  
геометрия**  
**Базовый уровень**

| <b>«Проблемно-функциональные результаты»</b>            |  |   |
|---|--|---|
| <b>Раздел</b>   | <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>  |
| <b>Цели освоения предмета</b>                           | Для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики  | <i>Для развития мышления, использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, не связанным с прикладным использованием математики</i>   |
| <b>Требования к результатам</b>                         |  |   |
| <b>Элементы теории множеств и математической логики</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал;</li> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: утверждение, отрицание</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение и объединение множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой,</i></li> </ul> |

|                                 |   |   |
|---------------------------------|---|---|
|                                 | <p>утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> находить пересечение и объединение двух множеств, представленных графически на числовой прямой;</li> <li><input type="checkbox"/> строить на числовой прямой подмножество числового множества, заданное простейшими условиями;</li> <li><input type="checkbox"/> распознавать ложные утверждения, ошибки в рассуждениях, в том числе с использованием контрпримеров.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> использовать числовые множества на координатной прямой для описания реальных процессов и явлений;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить логические рассуждения в ситуациях повседневной жизни</li> </ul> | <p><i>графическое представление множеств на координатной плоскости;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul> |
| <p><b>Числа и выражения</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</li> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: целое число, делимость чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, рациональное число, приближённое значение числа, часть, доля, отношение, процент, повышение и понижение на заданное число процентов, масштаб;</li> <li>– приводить примеры чисел с заданными свойствами делимости;</li> </ul>  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> выполнять арифметические действия с целыми и рациональными числами;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять несложные преобразования числовых выражений, содержащих степени чисел, либо корни из чисел, либо логарифмы чисел;</li> <li><input type="checkbox"/> сравнивать рациональные числа между собой;</li> <li><input type="checkbox"/> оценивать и сравнивать с рациональными числами значения целых степеней чисел, корней натуральной степени из чисел, логарифмов чисел в простых случаях;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать точками на числовой прямой целые и рациональные числа;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать точками на числовой прямой целые степени чисел, корни натуральной степени из чисел, логарифмы чисел в простых случаях;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять несложные преобразования целых и дробно-рациональных буквенных выражений;</li> <li><input type="checkbox"/> выражать в простейших случаях из равенства одну переменную через другие;</li> <li><input type="checkbox"/> вычислять в простых случаях значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах;</li> <li><input type="checkbox"/> оценивать знаки синуса, косинуса, тангенса, котангенса конкретных углов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении</i></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> оперировать понятиями: логарифм числа, тригонометрическая окружность, радианная и градусная мера угла, величина угла, заданного точкой на тригонометрической окружности, синус, косинус, тангенс и котангенс углов, имеющих произвольную величину, числа <math>e</math> и <math>\pi</math>;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы, применяя при необходимости вычислительные устройства;</li> <li><input type="checkbox"/> находить значения корня натуральной степени, степеней рациональным показателем, логарифма, используя при необходимости вычислительные устройства;</li> <li><input type="checkbox"/> пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах;</li> <li><input type="checkbox"/> проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, корни, логарифмы и тригонометрические функции;</li> <li><input type="checkbox"/> находить значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать схематически угол, величина которого выражена в градусах или радианах;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать при решении задач табличные значения тригонометрических функций углов;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять перевод величины угла из радианной меры в градусную и обратно.</li> </ul> |
|--|--|--|

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
|                                       | <p><i>других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять вычисления при решении задач практического характера;</li> <li>– выполнять практические расчеты с использованием при необходимости справочных материалов и вычислительных устройств;</li> <li>– соотносить реальные величины, характеристики объектов окружающего мира с их конкретными числовыми значениями;</li> <li>– использовать методы округления, приближения и прикидки при решении практических задач повседневной жизни</li> </ul>  | <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять действия с числовыми данными при решении задач практического характера и задач из различных областей знаний, используя при необходимости справочные материалы и вычислительные устройства;</li> <li>– оценивать, сравнивать и использовать при решении практических задач числовые значения реальных величин, конкретные числовые характеристики объектов окружающего мира</li> </ul>   |
| <p><b>Уравнения и неравенства</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать линейные уравнения и неравенства, квадратные уравнения;</li> <li><input type="checkbox"/> решать логарифмические уравнения вида <math>\log_a (bx + c) = d</math> и простейшие неравенства вида <math>\log_a x &lt; d</math>;</li> <li><input type="checkbox"/> решать показательные уравнения, вида <math>a^{bx+c} = d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>) и простейшие неравенства вида <math>a^x &lt; d</math> (где <math>d</math> можно представить в виде степени с основанием <math>a</math>);.</li> <li><input type="checkbox"/> приводить несколько примеров корней простейшего тригонометрического уравнения вида: <math>\sin x = a</math>, <math>\cos x = a</math>, <math>\operatorname{tg} x = a</math>, <math>\operatorname{ctg} x = a</math>, где <math>a</math> – табличное значение соответствующей тригонометрической функции.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> составлять и решать уравнения и системы уравнений при решении несложных практических задач</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать рациональные, показательные и логарифмические уравнения и неравенства, простейшие иррациональные и тригонометрические уравнения, неравенства и их системы;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать методы решения уравнений: приведение к виду «произведение равно нулю» или «частное равно нулю», замена переменных;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать метод интервалов для решения неравенств;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать графический метод для приближенного решения уравнений и неравенств;</li> <li><input type="checkbox"/> изображать на тригонометрической окружности множество решений простейших тригонометрических уравнений и неравенств;</li> <li><input type="checkbox"/> выполнять отбор корней уравнений или решений неравенств в соответствии с</li> </ul> |

|                       |   |  |
|-----------------------|---|--|
|                       |   | <p><i>дополнительными условиями и ограничениями.</i></p> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>составлять и решать уравнения, системы уравнений и неравенства при решении задач других учебных предметов;</i></li> <li>– <i>использовать уравнения и неравенства для построения и исследования простейших математических моделей реальных ситуаций или прикладных задач;</i></li> <li>– <i>уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат, оценивать его правдоподобие в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи</i></li> </ul> |
| <p><b>Функции</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период;</li> <li>– оперировать на базовом уровне понятиями: прямая и обратная пропорциональность линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции, тригонометрические функции;</li> <li>– распознавать графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Оперировать понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции;</i></li> <li>– <i>оперировать понятиями: прямая и обратная пропорциональность, линейная, квадратичная, логарифмическая и показательная функции,</i></li> </ul>  |



|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>показательной функций, тригонометрических функций;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить графики элементарных функций: прямой и обратной пропорциональности, линейной, квадратичной, логарифмической и показательной функций, тригонометрических функций с формулами, которыми они заданы;</li> <li>– находить по графику приближённо значения функции в заданных точках;</li> <li>– определять по графику свойства функции (нули, промежутки знакопостоянства, промежутки монотонности, наибольшие и наименьшие значения и т.п.);</li> <li>– строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания / убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов и т.д.).</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять по графикам свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, промежутки знакопостоянства и т.п.);</li> <li>– интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации</li> </ul> | <p><i>тригонометрические функции;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции;</li> <li><input type="checkbox"/> строить графики изученных функций;</li> <li><input type="checkbox"/> описывать по графику и в простейших случаях по формуле поведение и свойства функций, находить по графику функции наибольшие и наименьшие значения;</li> <li><input type="checkbox"/> строить эскиз графика функции, удовлетворяющей приведенному набору условий (промежутки возрастания/убывания, значение функции в заданной точке, точки экстремумов, асимптоты, нули функции и т.д.);</li> <li><input type="checkbox"/> решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, период и т.п.);</li> <li><input type="checkbox"/> интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</li> <li><input type="checkbox"/> определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в</li> </ul> |
|--|---|--|

|   |  |   |
|---|--|---|
|   |  | <i>биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</i>   |
| <b>Элементы математического анализа</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</li> <li>– определять значение производной функции в точке по изображению касательной к графику, проведенной в этой точке;</li> <li>– решать несложные задачи на применение связи между промежутками монотонности и точками экстремума функции, с одной стороны, и промежутками знакопостоянства и нулями производной этой функции – с другой.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– пользуясь графиками, сравнивать скорости возрастания (роста, повышения, увеличения и т.п.) или скорости убывания (падения, снижения, уменьшения и т.п.) величин в реальных процессах;</li> <li>– соотносить графики реальных процессов и зависимостей с их описаниями, включающими характеристики скорости изменения (быстрый рост, плавное понижение и т.п.);</li> <li>– использовать графики реальных процессов для решения несложных прикладных задач, в том числе определяя по графику скорость хода процесса</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>Оперировать понятиями: производная функции в точке, касательная к графику функции, производная функции;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>вычислять производную одночлена, многочлена, квадратного корня, производную суммы функций;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>вычислять производные элементарных функций и их комбинаций, используя справочные материалы;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций, строить графики многочленов и простейших рациональных функций с использованием аппарата математического анализа.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик реальных процессов, нахождением наибольших и наименьших значений, скорости и ускорения и т.п.;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>интерпретировать полученные результаты</i></li> </ul> |
| <b>Статистика и теория вероятностей, логика и комбинаторика</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне основными описательными характеристиками числового набора: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения;</li> <li>– оперировать на базовом уровне</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</i></li> <li>– <i>иметь представление о</i></li> </ul>  |

|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
|                                | <p>понятиями: частота и вероятность события, случайный выбор, опыты сравновозможными элементарными событиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> оценивать и сравнивать в простых случаях вероятности событий в реальной жизни;</li> <li><input type="checkbox"/> читать, сопоставлять, сравнивать, интерпретировать в простых случаях реальные данные, представленные в виде таблиц, диаграмм, графиков</li> </ul> | <p><i>математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li><input type="checkbox"/> понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление об условной вероятности и о полной вероятности, применять их в решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о важных частных видах распределений и применять их в решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о корреляции случайных величин, о линейной регрессии.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li><input type="checkbox"/> выбирать подходящие методы представления и обработки данных;</li> <li><input type="checkbox"/> уметь решать несложные задачи на применение закона больших чисел в социологии, страховании, здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях</li> </ul> |
| <p><b>Текстовые задачи</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Решать несложные текстовые задачи разных типов;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать условие задачи, при необходимости строить для ее решения математическую модель;</li> <li><input type="checkbox"/> понимать и использовать для решения задачи информацию, представленную в виде текстовой и символьной записи, схем, таблиц, диаграмм, графиков, рисунков;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности;</li> <li>– выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;</li> <li>– решать задачи, требующие</li> </ul>  |

|                  |   |  |
|------------------|---|--|
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> действовать по алгоритму, содержащемуся в условии задачи;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать логические рассуждения при решении задачи;</li> <li><input type="checkbox"/> работать с избыточными условиями, выбирая из всей информации, данные, необходимые для решения задачи;</li> <li><input type="checkbox"/> осуществлять несложный перебор возможных решений, выбирая из них оптимальное по критериям, сформулированным в условии;</li> <li><input type="checkbox"/> анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li><input type="checkbox"/> решать задачи на расчет стоимости покупок, услуг, поездок и т.п.;</li> <li><input type="checkbox"/> решать несложные задачи, связанные с долевым участием во владении фирмой, предприятием, недвижимостью;</li> <li><input type="checkbox"/> решать задачи на простые проценты (системы скидок, комиссии) и на вычисление сложных процентов в различных схемах вкладов, кредитов и ипотек;</li> <li><input type="checkbox"/> решать практические задачи, требующие использования отрицательных чисел: на определение температуры, на определение положения на временной оси (до нашей эры и после), на движение денежных средств (приход/расход), на определение глубины/высоты и т.п.;</li> <li><input type="checkbox"/> использовать понятие масштаба для нахождения расстояний и длин на картах, планах местности, планах помещений, выкройках, при работе на компьютере и т.п.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> решать несложные практические задачи, возникающие в ситуациях повседневной жизни</li> </ul> | <p><i>перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</i></li> <li>– <i>переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы;</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>решать практические задачи и задачи из других предметов</i></li> </ul> |
| <b>Геометрия</b> | – Оперировать на базовом уровне   | – Оперировать понятиями:   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <p>понятиями: точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);</li> <li>– изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертежных инструментов;</li> <li>– делать (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объемных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;</li> <li>– извлекать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;</li> <li>– применять теорему Пифагора при вычислении элементов стереометрических фигур;</li> <li>– находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников с применением формул;</li> <li>– распознавать основные виды тел вращения (конус, цилиндр, сфера и шар);</li> <li>– находить объемы и площади поверхностей простейших многогранников и тел вращения с применением формул.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– соотносить абстрактные геометрические понятия и факты с реальными жизненными объектами и ситуациями;</li> <li>– использовать свойства пространственных геометрических фигур для решения типовых задач практического содержания;</li> <li>– соотносить площади поверхностей тел одинаковой формы различного размера;</li> <li>– соотносить объемы сосудов</li> </ul> | <p><i>точка, прямая, плоскость в пространстве, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять для решения задач геометрические факты, если условия применения заданы в явной форме;</i></li> <li>– <i>решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам;</i></li> <li>– <i>делать (выносные) плоские чертежи из рисунков объемных фигур, в том числе рисовать вид сверху, сбоку, строить сечения многогранников;</i></li> <li>– <i>извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;</i></li> <li>– <i>применять геометрические факты для решения задач, в том числе предполагающих несколько шагов решения;</i></li> <li>– <i>описывать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве;</i></li> <li>– <i>формулировать свойства и признаки фигур;</i></li> <li>– <i>доказывать геометрические утверждения;</i></li> <li>– <i>владеть стандартной классификацией пространственных фигур (пирамиды, призмы, параллелепипеды);</i></li> <li>– <i>находить объемы и площади поверхностей геометрических тел с применением формул;</i></li> <li>– <i>вычислять расстояния и углы в пространстве.</i></li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>использовать свойства</i></li> </ul> |
|--|--|--|

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>одинаковой формы различного размера;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать форму правильного многогранника после спилов, срезов и т.п. (определять количество вершин, ребер и граней полученных многогранников)</li> </ul>  | <p><i>геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из других областей знаний</i></p>  |
| <p><b><i>Векторы и координаты в пространстве</i></b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать на базовом уровне понятием декартовы координаты в пространстве;</li> <li>– находить координаты вершин куба и прямоугольного параллелепипеда</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Оперировать понятиями декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные векторы;</li> <li>– находить расстояние между двумя точками, сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам;</li> <li>– задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;</li> <li>– решать простейшие задачи введением векторного базиса</li> </ul> |
| <p><b><i>История математики</i></b></p>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;</li> <li>– знать примеры математических открытий и их авторов в связи соотечественной и всемирной историей;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Представлять вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;</li> <li>– понимать роль математики в развитии России</li> </ul>  |
| <p><b><i>Методы математики</i></b></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Применять известные методы при решении стандартных математических задач;</li> <li>– замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;</li> <li>– приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;</li> <li>– применять основные методы решения математических задач;</li> <li>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего</li> </ul>   |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  |  | <p><i>мира и произведений искусства;</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li><i>– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач</i></li></ul> |
|--|--|--|

## Углубленный уровень

| «Системно-теоретические результаты»                     |  |   |
|---|--|---|
| Раздел  | Выпускник научится   | Выпускник получит<br>Возможность научиться  |
| <b>Цели освоения предмета</b>                           | Для успешного продолжения образования по специальностям, связанным с прикладным использованием математики  | Для обеспечения возможности успешного продолжения образования по специальностям, связанным с осуществлением научной и исследовательской деятельности в области математики и смежных наук  |
| Требования к результатам                                |  |   |
| <b>Элементы теории множеств и математической логики</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;</li> <li>– задавать множества перечислением и характеристическим свойством;</li> <li>– оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;</li> <li>– проверять принадлежность элемента множеству;</li> <li>– находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;</li> <li>– проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– оперировать понятием определения, основными видами определений, основными видами теорем;</li> <li>– понимать суть косвенного доказательства;</li> <li>– оперировать понятиями счетного и несчетного множества;</li> <li>– применять метод математической индукции для проведения рассуждений и доказательств и при решении задач.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать теоретико-множественный язык и язык логики для описания реальных процессов и явлений, при решении</li> </ul> |



|                                 |   |  |
|---------------------------------|---|--|
|                                 | <p>и явлений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов</li> </ul>   | <p>задач других учебных предметов</p>  |
| <p><b>Числа и выражения</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени <math>n</math>, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;</li> <li>– понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционными системами записи чисел;</li> <li>– переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;</li> <li>– доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;</li> <li>– выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;</li> <li>– сравнивать действительные числа разными способами;</li> <li>– упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;</li> <li>– находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;</li> <li>– выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;</li> <li>– выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять и объяснять сравнение</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно оперировать числовыми множествами при решении задач;</i></li> <li>– <i>понимать причины и основные идеи расширения числовых множеств;</i></li> <li>– <i>владеть основными понятиями теории делимости при решении стандартных задач</i></li> <li>– <i>иметь базовые представления о множестве комплексных чисел;</i></li> <li>– <i>свободно выполнять тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных выражений;</i></li> <li>– <i>владеть формулой бинома Ньютона;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач теорему о линейном представлении НОД;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач Китайскую теорему об остатках;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач Малую теорему Ферма;</i></li> <li>– <i>уметь выполнять запись числа в позиционной системе счисления;</i></li> <li>– <i>применять при решении задач теоретико-числовые функции: число и сумма делителей, функцию Эйлера;</i></li> </ul> |

|                                       |  |  |
|---------------------------------------|--|--|
|                                       | <p>результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;</li> <li><input type="checkbox"/> составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять при решении задач цепные дроби;</li> <li>– применять при решении задач многочлены с действительными и целыми коэффициентами;</li> <li>– владеть понятиями приводимый и неприводимый многочлены применять их при решении задач;</li> <li>– применять при решении задач Основную теорему алгебры;</li> <li>– применять при решении задач простейшие функции комплексной переменной как геометрические преобразования</li> </ul>   |
| <p><b>Уравнения и неравенства</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;</li> <li>– решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;</li> <li>– овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и стандартными методами их решений и применять их при решении задач;</li> <li>– применять теорему Безу к решению уравнений;</li> <li>– применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;</li> <li>– понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;</li> <li>– владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;</li> <li>– использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Достижение результатов раздела II;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно определять тип и выбирать метод решения показательных и логарифмических уравнений и неравенств, иррациональных уравнений и неравенств, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем;</li> <li><input type="checkbox"/> свободно решать системы линейных уравнений;</li> <li><input type="checkbox"/> решать основные типы уравнений и неравенств с параметрами;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач неравенства Коши — Буняковского, Бернулли;</li> <li><input type="checkbox"/> иметь представление о неравенствах между средними степенными</li> </ul> |

|                       |   |   |
|-----------------------|---|---|
|                       | <p>рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;</li> <li>– владеть разными методами доказательства неравенств;</li> <li>– решать уравнения в целых числах;</li> <li>– изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;</li> <li>– свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;</li> <li>– составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;</li> <li>– использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств</li> </ul> |   |
| <p><b>Функции</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;</li> <li>– владеть понятием степенная функция;</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>владеть понятием асимптоты и уметь его применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять методы решения простейших дифференциальных уравнений первого и второго порядков</i></li> </ul> |

|  |   |  |
|--|---|--|
|  | <p>строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач преобразования графиков функций;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;</li> <li><input type="checkbox"/> применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);</li> <li><input type="checkbox"/> интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;</li> <li><input type="checkbox"/> определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)</li> </ul> |  |
| <p><b>Элементы математического анализа</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– применять для решения задач теорию</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Достижение результатов раздела II;</i></li> <li>– <i>свободно владеть стандартным аппаратом</i></li> </ul> |

|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
|                   | <p>пределов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;</li> <li><input type="checkbox"/> вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;</li> <li><input type="checkbox"/> исследовать функции на монотонность и экстремумы;</li> <li><input type="checkbox"/> строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;</li> <li><input type="checkbox"/> владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;</li> <li><input type="checkbox"/> применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;</li> <li><input type="checkbox"/> интерпретировать полученные результаты</li> </ul> | <p><i>математического анализа для вычисления производных функции одной переменной;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>свободно применять аппарат математического анализа для исследования функций и построения графиков, в том числе исследования на выпуклость;</i></li> <li>– <i>оперировать понятием первообразной функции для решения задач;</i></li> <li>– <i>овладеть основными сведениями об интеграле Ньютона–Лейбница и его простейших применениях;</i></li> <li>– <i>оперировать в стандартных ситуациях производными высших порядков;</i></li> <li>– <i>уметь применять при решении задач свойства непрерывных функций;</i></li> <li>– <i>уметь применять при решении задач теоремы Вейерштрасса;</i></li> <li>– <i>уметь выполнять приближенные вычисления (методы решения уравнений, вычисления определенного интеграла);</i></li> <li>– <i>уметь применять приложение производной и определенного интеграла к решению задач естествознания;</i></li> <li>– <i>владеть понятиями вторая производная, выпуклость графика функции и уметь исследовать функцию на выпуклость</i></li> </ul> |
| <b>Статистика</b> | – Оперировать основными описательными   | – Достижение   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p><b><i>и теория вероятностей, логика и комбинаторика</i></b></p> | <p>характеристиками числового набора, понятием генеральной совокупности и выборкой из нее;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;</li> <li>– владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;</li> <li>– иметь представление об основах теории вероятностей;</li> <li>– иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;</li> <li>– иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;</li> <li>– иметь представление о совместных распределениях случайных величин;</li> <li>– понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;</li> <li>– иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;</li> <li>– иметь представление о корреляции случайных величин.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;</li> <li>– выбирать методы подходящего представления и обработки данных</li> </ul> | <p><i>результатов раздела II;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление о центральной предельной теореме;</i></li> <li>– <i>иметь представление о выборочном коэффициенте корреляции и линейной регрессии;</i></li> <li>– <i>иметь представление о статистических гипотезах и проверке статистической гипотезы, о статистике критерия и ее уровне значимости;</i></li> <li>– <i>иметь представление о связи эмпирических и теоретических распределений;</i></li> <li>– <i>иметь представление о кодировании, двоичной записи, двоичном дереве;</i></li> <li>– <i>владеть основными понятиями теории графов (граф, вершина, ребро, степень вершины, путь в графе) и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о деревьях и уметь применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>владеть понятием связности и уметь применять компоненты связности при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь осуществлять пути по ребрам, обходы ребер и вершин графа;</i></li> <li>– <i>иметь представление об эйлеровом и гамильтоновом пути, иметь представление о трудности задачи</i></li> </ul> |
|--|---|--|

|                         |   |  |
|-------------------------|---|--|
|                         |   | <p><i>нахождения гамильтонова пути;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>владеть понятиями конечные и счетные множества и уметь их применять при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять метод математической индукции;</i></li> <li>– <i>уметь применять принцип Дирихле при решении задач</i></li> </ul> |
| <b>Текстовые задачи</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Решать разные задачи повышенной трудности;</li> <li>– анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;</li> <li>– строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;</li> <li>– решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;</li> <li>– анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;</li> <li>– переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– решать практические задачи и задачи из других предметов</li> </ul> | – <i>Достижение результатов раздела II</i>   |
| <b>Геометрия</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>– Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;</li> <li>– самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Иметь представление об аксиоматическом методе;</i></li> <li>– <i>владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;</i></li> <li>– <i>уметь применять для решения задач свойства</i></li> </ul>  |

|  |   |   |
|--|---|---|
|  | <p>случаях классификацию фигур по различным основаниям;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;</li> <li>– решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;</li> <li>– уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;</li> <li>– владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;</li> <li>– иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;</li> <li>– иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;</li> <li>– применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;</li> <li>– уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;</li> <li>– уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные</li> </ul> | <p><i>плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> <i>владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>иметь представление о двойственности правильных многогранников;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>иметь представление о конических сечениях;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;</i></li> <li><input type="checkbox"/> <i>применять при решении задач и доказательстве теорем векторный</i></li> </ul> |
|--|---|---|



|  |  |   |
|--|--|---|
|  | <p>плоскости и уметь применять их при решении задач;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;</li> <li>– владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;</li> <li>– владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;</li> <li>– владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;</li> <li>– иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;</li> <li>– уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;</li> <li>– иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.</li> </ul> <p><i>В повседневной жизни и при изучении других предметов:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и</li> </ul> | <p><i>метод и метод координат;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного параллелепипеда, призмы пирамиды, тетраэдра при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;</i></li> <li>– <i>применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления площади сферического пояса и объема шарового слоя;</i></li> <li>– <i>иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представление о площади ортогональной проекции;</i></li> <li>– <i>иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;</i></li> <li>– <i>иметь представления о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;</i></li> <li>– <i>уметь решать задачи на</i></li> </ul> |
|--|--|---|

|   |  |  |
|---|--|--|
|   | интерпретировать результат   | <i>плоскости методами стереометрии;</i><br>– <i>уметь применять формулы объемов при решении задач</i>  |
| <b><i>Векторы и координаты в пространстве</i></b> | – Владеть понятиями векторы и их координаты;<br>– уметь выполнять операции над векторами;<br>– использовать скалярное произведение векторов при решении задач;<br>– применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач;<br>– применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач  | <input type="checkbox"/> <i>Достижение результатов раздела II;</i><br><input type="checkbox"/> <i>находить объем параллелепипеда и тетраэдра, заданных координатами своих вершин;</i><br><input type="checkbox"/> <i>задавать прямую в пространстве;</i><br><input type="checkbox"/> <i>находить расстояние от точки до плоскости в системе координат;</i><br><input type="checkbox"/> <i>находить расстояние между скрещивающимися прямыми, заданными в системе координат</i> |
| <b><i>История математики</i></b>                  | – Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки;<br>– понимать роль математики в развитии России  | <i>Достижение результатов раздела II</i>   |
| <b><i>Методы математики</i></b>                   | – Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;<br>– применять основные методы решения математических задач;<br>– на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства;<br>– применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач;<br>– пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов | – <i>Достижение результатов раздела II;</i><br>– <i>применять математические знания к исследованию окружающего мира (моделирование физических процессов, задачи экономики)</i>   |

### **Информатика**

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на уровне среднего общего образования:

#### **Базовый уровень**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Выпускник научится</b> | <b>Выпускник получит возможность научиться</b> |
|---------------------------|--|

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;</li> <li>– строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;</li> <li>– находить оптимальный путь во взвешенном графе;</li> <li>– определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>– выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;</li> <li>– создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;</li> <li>– использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;</li> <li>– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);</li> <li>– использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;</li> <li>– аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;</li> <li>– переводить заданное натуральное число из двоичной записи в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно; сравнивать, складывать и вычитать числа, записанные в двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системах счисления;</li> <li>– использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;</li> <li>– строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; использовать знания о кодах, которые позволяют обнаруживать ошибки при передаче данных, а также о помехоустойчивых кодах;</li> <li>– понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли при решении задач анализа данных;</li> <li>– использовать навыки и опыт разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; использовать основные управляющие конструкции последовательного программирования и библиотеки прикладных программ; выполнять созданные программы;</li> <li>– разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; анализировать готовые модели на предмет соответствия реальному объекту или процессу;</li> <li>– применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;</li> <li>– классифицировать программное</li> </ul> |
|--|---|

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;</li> <li>– использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;</li> <li>– создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;</li> <li>– применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;</li> <li>– соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.</li> </ul> | <p><i>обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств; использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;</i></li> <li>– <i>понимать общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; создавать веб-страницы; использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ;</i></li> <li>– <i>критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.</i></li> </ul> |
|---|--|

### Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>  |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице; строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений, используя условие Фано; понимать задачи построения кода, обеспечивающего по возможности меньшую среднюю длину сообщения при известной частоте символов, и кода, допускающего диагностику ошибок;</li> <li>– строить логические выражения с помощью операций дизъюнкции, конъюнкции, отрицания, импликации, эквиваленции; выполнять эквивалентные преобразования этих выражений, используя законы алгебры логики (в частности, свойства дизъюнкции, конъюнкции, правила де Моргана, связь импликации с дизъюнкцией);</li> <li>– строить таблицу истинности заданного логического выражения; строить логическое выражение в дизъюнктивной нормальной форме по заданной таблице истинности; определять истинность высказывания, составленного из элементарных высказываний с помощью логических операций, если известна истинность входящих в него элементарных высказываний; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>применять коды, исправляющие ошибки, возникшие при передаче информации; определять пропускную способность и помехозащищенность канала связи, искажение информации при передаче по каналам связи, а также использовать алгоритмы сжатия данных (алгоритм LZW и др.);</i></li> <li>– <i>использовать графы, деревья, списки при описании объектов и процессов окружающего мира; использовать префиксные деревья и другие виды деревьев при решении алгоритмических задач, в том числе при анализе кодов;</i></li> <li>– <i>использовать знания о методе «разделяй и властвуй»;</i></li> <li>– <i>приводить примеры различных алгоритмов решения одной задачи, которые имеют различную сложность; использовать понятие переборного алгоритма;</i></li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>логические уравнения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– строить дерево игры по заданному алгоритму; строить и обосновывать выигрышную стратегию игры;</li> <li>– записывать натуральные числа в системе счисления с данным основанием; использовать при решении задач свойства позиционной записи числа, в частности признак делимости числа на основании системы счисления;</li> <li>– записывать действительные числа в экспоненциальной форме; применять знания о представлении чисел в памяти компьютера;</li> <li>– описывать графы с помощью матриц смежности с указанием длин ребер (весовых матриц); решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов, в частности задачу построения оптимального пути между вершинами ориентированного ациклического графа и определения количества различных путей между вершинами;</li> <li>– формализовать понятие «алгоритм» с помощью одной из универсальных моделей вычислений (машина Тьюринга, машина Поста и др.); понимать содержание тезиса Черча–Тьюринга;</li> <li>– понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы и размер используемой памяти при заданных исходных данных; асимптотическая сложность алгоритма в зависимости от размера исходных данных); определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов;</li> <li>– анализировать предложенный алгоритм, например, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений и при каких исходных значениях возможно получение указанных результатов;</li> <li>– создавать, анализировать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы, связанные с анализом элементарных функций (в том числе приближенных вычислений), записью чисел в позиционной системе счисления, делимостью целых чисел; линейной обработкой последовательностей и массивов чисел (в том числе алгоритмы сортировки), анализом строк, а также рекурсивные алгоритмы;</li> <li>– применять метод сохранения промежуточных результатов (метод динамического программирования) для создания полиномиальных (не переборных) алгоритмов решения различных задач; примеры: поиск минимального пути в ориентированном ациклическом графе, подсчет количества путей;</li> <li>– создавать собственные алгоритмы для решения</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать понятие универсального алгоритма и приводить примеры алгоритмически неразрешимых проблем;</li> <li>– использовать второй язык программирования; сравнивать преимущества и недостатки двух языков программирования;</li> <li>– создавать программы для учебных или проектных задач средней сложности;</li> <li>– использовать информационно-коммуникационные технологии при моделировании и анализе процессов и явлений в соответствии с выбранным профилем;</li> <li>– осознанно подходить к выбору ИКТ-средств и программного обеспечения для решения задач, возникающих в ходе учебы и вне ее, для своих учебных и иных целей;</li> <li>– проводить (в несложных случаях) верификацию (проверку надежности и согласованности) исходных данных и валидацию (проверку достоверности) результатов натуральных и компьютерных экспериментов;</li> <li>– использовать пакеты программ и сервисы обработки и представления данных, в том числе – статистической обработки;</li> <li>– использовать методы машинного обучения при анализе данных; использовать представление о проблеме хранения и обработки больших данных;</li> <li>– создавать многотабличные базы данных; работе с базами данных и справочными системами с помощью веб-интерфейса.</li> </ul> |
|---|--|

прикладных задач на основе изученных алгоритмов и методов;

- применять при решении задач структуры данных: списки, словари, деревья, очереди; применять при составлении алгоритмов базовые операции со структурами данных;

- использовать основные понятия, конструкции и структуры данных последовательного программирования, а также правила записи этих конструкций и структур в выбранном для изучения языке программирования;

- использовать в программах данные различных типов; применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки символьных строк; выполнять обработку данных, хранящихся в виде массивов различной размерности; выбирать тип цикла в зависимости от решаемой подзадачи; составлять циклы с использованием заранее определенного инварианта цикла; выполнять базовые операции с текстовыми и двоичными файлами; выделять подзадачи, решение которых необходимо для решения поставленной задачи в полном объеме; реализовывать решения подзадач в виде подпрограмм, связывать подпрограммы в единую программу; использовать модульный принцип построения программ; использовать библиотеки стандартных подпрограмм;

- применять алгоритмы поиска и сортировки при решении типовых задач;

- выполнять объектно-ориентированный анализ задачи: выделять объекты, описывать на формальном языке их свойства и методы; реализовывать объектно-ориентированный подход для решения задач средней сложности на выбранном языке программирования;

- выполнять отладку и тестирование программ в выбранной среде программирования; использовать при разработке программ стандартные библиотеки языка программирования и внешние библиотеки программ; создавать многокомпонентные программные продукты в среде программирования;

- устанавливать и деинсталлировать программные средства, необходимые для решения учебных задач по выбранной специализации;

- пользоваться навыками формализации задачи; создавать описания программ, инструкции по их использованию и отчеты по выполненным проектным работам;

- разрабатывать и использовать компьютерно-математические модели; анализировать соответствие

модели реальному объекту или процессу; проводить эксперименты и статистическую обработку данных с помощью компьютера; интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов;

- понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; выбирать конфигурацию компьютера в соответствии с решаемыми задачами;

- понимать назначение, а также основные принципы устройства и работы современных операционных систем; знать виды и назначение системного программного обеспечения;

- владеть принципами организации иерархических файловых систем и именования файлов; использовать шаблоны для описания группы файлов;

- использовать на практике общие правила проведения исследовательского проекта (постановка задачи, выбор методов исследования, подготовка исходных данных, проведение исследования, формулировка выводов, подготовка отчета); планировать и выполнять небольшие исследовательские проекты;

- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировку) его элементов; построение графиков и диаграмм;

- владеть основными сведениями о табличных (реляционных) базах данных, их структуре, средствах создания и работы, в том числе выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

- использовать компьютерные сети для обмена данными при решении прикладных задач;

- организовывать на базовом уровне сетевое взаимодействие (настраивать работу протоколов сети TCP/IP и определять маску сети);

- понимать структуру доменных имен; принципы IP-адресации узлов сети;

- представлять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений (сайты, блоги и др.);

- применять на практике принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ; соблюдать при работе в сети нормы информационной этики и права (в том числе авторские права);

|   |  |
|---|--|
| <p>– проектировать собственное автоматизированное место; следовать основам безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами; соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.</p> |  |
|---|--|

## Физика

В результате изучения учебного предмета «Физика» на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| Выпускник научится   | Выпускник получит возможность научиться   |
|--|---|
| <p>– демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;</p> <p>– демонстрировать на примерах взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;</p> <p>– устанавливать взаимосвязь естественно-научных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения;</p> <p>– использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая;</p> <p>– различать и уметь использовать в учебно-исследовательской деятельности методы научного познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент, выдвижение гипотезы, моделирование и др.) и формы научного познания (факты, законы, теории), демонстрируя на примерах их роль и место в научном познании;</p> <p>– проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая измерительные приборы с учетом необходимой точности измерений, планировать ход измерений, получать значение измеряемой величины и оценивать относительную погрешность по заданным формулам;</p> <p>– проводить исследования зависимостей между физическими величинами: проводить измерения и определять на основе исследования значение параметров, характеризующих данную зависимость</p> | <p>– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;</p> <p>– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;</p> <p>– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;</p> <p>– выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;</p> <p>– самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;</p> <p>– характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, – и роль физики в решении этих проблем;</p> <p>– решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с выбором физической модели, используя</p> |



|  |   |
|--|---|
| <p>между величинами, и делать вывод с учетом погрешности измерений;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические величины и демонстрировать взаимосвязь между ними;</li> <li>– использовать для описания характера протекания физических процессов физические законы с учетом границ их применимости;</li> <li>– решать качественные задачи (в том числе и межпредметного характера): используя модели, физические величины и законы, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления);</li> <li>– решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью: на основе анализа условия задачи выделять физическую модель, находить физические величины и законы, необходимые и достаточные для ее решения, проводить расчеты и проверять полученный результат;</li> <li>– учитывать границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;</li> <li>– использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач;</li> <li>– использовать знания о физических объектах и процессах в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде, для принятия решений в повседневной жизни.</li> </ul> | <p><i>несколько физических законов или формул, связывающих известные физические величины, в контексте межпредметных связей;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;</i></li> <li>– <i>объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.</i></li> </ul> |
|--|---|

### Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;</li> <li>– характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками;</li> <li>– характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле),</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>проверять экспериментальными средствами выдвинутые гипотезы, формулируя цель исследования, на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;</i></li> <li>– <i>описывать и анализировать полученную в результате проведенных физических экспериментов</i></li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <p>движение, сила, энергия;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;</li> <li>– владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;</li> <li>– самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности;</li> <li>– самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты;</li> <li>– решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией;</li> <li>– объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач;</li> <li>– выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов;</li> <li>– характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем;</li> <li>– объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств;</li> <li>– объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.</li> </ul> | <p><i>информацию, определять ее достоверность;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>понимать и объяснять системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия;</i></li> <li>– <i>решать экспериментальные, качественные и количественные задачи олимпиадного уровня сложности, используя физические законы, а также уравнения, связывающие физические величины;</i></li> <li>– <i>анализировать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;</i></li> <li>– <i>формулировать и решать новые задачи, возникающие в ходе учебно-исследовательской и проектной деятельности;</i></li> <li>– <i>усовершенствовать приборы и методы исследования в соответствии с поставленной задачей;</i></li> <li>– <i>использовать методы математического моделирования, в том числе простейшие статистические методы для обработки результатов эксперимента.</i></li> </ul> |
|---|---|

## Химия

В результате изучения учебного предмета «Химия» на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека;</li> <li>– демонстрировать на примерах взаимосвязь между химией и другими естественными науками;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</i></li> </ul> |

|  |  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать на примерах положения теории химического строения А.М. Бутлерова;</li> <li>– понимать физический смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и на его основе объяснять зависимость свойств химических элементов и образованных ими веществ от электронного строения атомов;</li> <li>– объяснять причины многообразия веществ на основе общих представлений об их составе и строении;</li> <li>– применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;</li> <li>– составлять молекулярные и структурные формулы органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;</li> <li>– характеризовать органические вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;</li> <li>– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные свойства типичных представителей классов органических веществ с целью их идентификации и объяснения области применения;</li> <li>– прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе знаний о типах химической связи в молекулах реагентов и их реакционной способности;</li> <li>– использовать знания о составе, строении и химических свойствах веществ для безопасного применения в практической деятельности;</li> <li>– приводить примеры практического использования продуктов переработки нефти и природного газа, высокомолекулярных соединений (полиэтилена, синтетического каучука, ацетатного волокна);</li> <li>– проводить опыты по распознаванию органических веществ: глицерина, уксусной кислоты, непредельных жиров, глюкозы, крахмала, белков – в составе пищевых продуктов и косметических средств;</li> <li>– владеть правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;</li> <li>– устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;</li> <li>– приводить примеры гидролиза солей в повседневной жизни человека;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать методы научного познания при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;</li> <li>– объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;</li> <li>– устанавливать генетическую связь между классами органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения органических соединений заданного состава и строения;</li> <li>– устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний.</li> </ul> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;</li> <li>– приводить примеры химических реакций, раскрывающих общие химические свойства простых веществ – металлов и неметаллов;</li> <li>– проводить расчеты нахождение молекулярной формулы углеводорода по продуктам сгорания и по его относительной плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав;</li> <li>– владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;</li> <li>– осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;</li> <li>– критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;</li> <li>– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством: экологических, энергетических, сырьевых, и роль химии в решении этих проблем.</li> </ul> |  |
|---|--|

### Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>   | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;</li> <li>– иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;</li> <li>– устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;</li> <li>– анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений</li> </ul> <p>А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи,</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>формулировать цель исследования, выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;</i></li> <li>– <i>самостоятельно планировать и проводить химические эксперименты с соблюдением правил безопасной работы с веществами и лабораторным оборудованием;</i></li> <li>– <i>интерпретировать данные о</i></li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом, и строением;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;</li> <li>– составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;</li> <li>– объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;</li> <li>– характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;</li> <li>– характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;</li> <li>– приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;</li> <li>– определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;</li> <li>– устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;</li> <li>– устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;</li> <li>– устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;</li> <li>– подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;</li> <li>– определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить</li> </ul> | <p><i>составе и строении веществ, полученные с помощью современных физико-химических методов;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>описывать состояние электрона в атоме на основе современных квантово-механических представлений о строении атома для объяснения результатов спектрального анализа веществ;</i></li> <li>– <i>характеризовать роль азотосодержащих гетероциклических соединений и нуклеиновых кислот как важнейших биологически активных веществ;</i></li> <li>– <i>прогнозировать возможность протекания окислительно-восстановительных реакций, лежащих в основе природных и производственных процессов.</i></li> </ul> |
|---|--|

примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;

- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;

- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;

- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;

- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;

- использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;

- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;

- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;

- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;

- устанавливать взаимосвязи между фактами и

|   |  |
|---|--|
| <p>теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;</p> <p>– представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.</p> |  |
|---|--|

## Биология

В результате изучения учебного предмета «Биология» на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| Выпускник научится   | Выпускник получит возможность научиться  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;</li> <li>– понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;</li> <li>– понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;</li> <li>– использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;</li> <li>– формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;</li> <li>– сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> <li>– обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;</li> <li>– приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);</li> <li>– распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;</li> <li>– характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;</li> <li>– сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);</li> <li>– решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;</li> <li>– решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);</li> <li>– решать генетические задачи</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| <p>изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;</li> <li>– описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;</li> <li>– объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;</li> <li>– классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);</li> <li>– объяснять причины наследственных заболеваний;</li> <li>– выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;</li> <li>– выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;</li> <li>– составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);</li> <li>– приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;</li> <li>– оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;</li> <li>– представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;</li> <li>– оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;</li> <li>– объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;</li> <li>– объяснять последствия влияния мутагенов;</li> <li>– объяснять возможные причины наследственных заболеваний.</li> </ul> | <p><i>на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;</i></li> <li>– <i>оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.</i></li> </ul> |
|---|---|

### Углубленный уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать роль биологических открытий и современных исследований в развитии науки и в практической деятельности людей;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или</i></li> </ul> |



|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать роль биологии в формировании современной научной картины мира, прогнозировать перспективы развития биологии;</li> <li>– устанавливать и характеризовать связь основополагающих биологических понятий (клетка, организм, вид, экосистема, биосфера) с основополагающими понятиями других естественных наук;</li> <li>– обосновывать систему взглядов на живую природу и место в ней человека, применяя биологические теории, учения, законы, закономерности, понимать границы их применимости;</li> <li>– проводить учебно-исследовательскую деятельность по биологии: выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов;</li> <li>– выявлять и обосновывать существенные особенности разных уровней организации жизни;</li> <li>– устанавливать связь строения и функций основных биологических макромолекул, их роль в процессах клеточного метаболизма;</li> <li>– решать задачи на определение последовательности нуклеотидов ДНК и иРНК (мРНК), антикодонов тРНК, последовательности аминокислот в молекуле белка, применяя знания о реакциях матричного синтеза, генетическом коде, принципе комплементарности;</li> <li>– делать выводы об изменениях, которые произойдут в процессах матричного синтеза в случае изменения последовательности нуклеотидов ДНК;</li> <li>– сравнивать фазы деления клетки; решать задачи на определение и сравнение количества генетического материала (хромосом и ДНК) в клетках многоклеточных организмов в разных фазах клеточного цикла;</li> <li>– выявлять существенные признаки строения клеток организмов разных царств живой природы, устанавливать взаимосвязь строения и функций частей и органоидов клетки;</li> <li>– обосновывать взаимосвязь пластического и энергетического обменов; сравнивать процессы пластического и энергетического обменов, происходящих в клетках живых организмов;</li> <li>– определять количество хромосом в клетках растений основных отделов на разных этапах жизненного цикла;</li> <li>– решать генетические задачи на дигибридное скрещивание, сцепленное (в том числе сцепленное сполном) наследование, анализирующее скрещивание, применяя законы наследственности и закономерности сцепленного наследования;</li> </ul> | <p><i>разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований;</li> <li>– выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем;</li> <li>– анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии;</li> <li>– аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации;</li> <li>– моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды;</li> <li>– выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы;</li> <li>– использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе</li> </ul> |
|---|---|

|   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– раскрывать причины наследственных заболеваний, аргументировать необходимость мер предупреждения таких заболеваний;</li> <li>– сравнивать разные способы размножения организмов;</li> <li>– характеризовать основные этапы онтогенеза организмов;</li> <li>– выявлять причины и существенные признаки модификационной и мутационной изменчивости; обосновывать роль изменчивости в естественном и искусственном отборе;</li> <li>– обосновывать значение разных методов селекции в создании сортов растений, пород животных и штаммов микроорганизмов;</li> <li>– обосновывать причины изменчивости и многообразия видов, применяя синтетическую теорию эволюции;</li> <li>– характеризовать популяцию как единицу эволюции, вид как систематическую категорию и как результат эволюции;</li> <li>– устанавливать связь структуры и свойств экосистемы;</li> <li>– составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (сети питания), прогнозировать их изменения в зависимости от изменения факторов среды;</li> <li>– аргументировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде;</li> <li>– обосновывать необходимость устойчивого развития как условия сохранения биосферы;</li> <li>– оценивать практическое и этическое значение современных исследований в биологии, медицине, экологии, биотехнологии; обосновывать собственную оценку;</li> <li>– выявлять в тексте биологического содержания проблему и аргументированно ее объяснять;</li> <li>– представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, схемы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных; преобразовывать график, таблицу, диаграмму, схему в текст биологического содержания.</li> </ul> | <p><i>которой лежит биология как учебный предмет.</i></p> |
|---|---|

### **Физическая культура**

В результате изучения учебного предмета «Физическая культура» на уровне среднего общего образования:

#### **Базовый уровень**

| Выпускник<br>научится  | Выпускник<br>получит возможность<br>научиться   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;</li> <li>– знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;</li> <li>– знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;</li> <li>– характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;</li> <li>– характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;</li> <li>– составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;</li> <li>– выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;</li> <li>– выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;</li> <li>– практически использовать приемы самомассажа и релаксации;</li> <li>– практически использовать приемы защиты и самообороны;</li> <li>– составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности;</li> <li>– определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств;</li> <li>– проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями;</li> <li>– владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– самостоятельно организовывать и осуществлять физкультурную деятельность для проведения индивидуального, коллективного и семейного досуга;</li> <li>– выполнять требования физической и спортивной подготовки, определяемые вступительными экзаменами в профильные учреждения профессионального образования;</li> <li>– проводить мероприятия по коррекции индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, физического развития и физических качеств по результатам мониторинга;</li> <li>– выполнять технические приемы и тактические действия национальных видов спорта;</li> <li>– выполнять нормативные требования испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО);</li> <li>– осуществлять судейство в избранном виде спорта;</li> <li>– составлять и выполнять комплексы специальной физической подготовки.</li> </ul> |

### Экология

В результате изучения учебного предмета «Экология» на уровне среднего общего образования:

#### Базовый уровень

| Выпускник<br>научится                           | Выпускник<br>получит возможность<br>научиться |
|---|---|
| – использовать понятие «экологическая культура» | – анализировать и оценивать                   |

|  |   |
|--|---|
| <p>для объяснения экологических связей в системе «человек–общество–природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;</li> <li>– анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;</li> <li>– анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;</li> <li>– анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;</li> <li>– использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;</li> <li>– понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;</li> <li>– анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического правонарушения;</li> <li>– оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;</li> <li>– извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;</li> <li>– выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.</li> </ul> | <p><i>экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;</i></li> <li>– <i>моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;</i></li> <li>– <i>разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;</i></li> <li>– <i>выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.</i></li> </ul> |
|--|---|

### **Основы безопасности жизнедеятельности**

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

#### **Базовый уровень**

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b> |
|--|--|
| <p><b>Основы комплексной безопасности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментировать назначение основных нормативных</li> </ul> | <p><i>Основы комплексной безопасности</i></p>  |

|  |  |
|--|--|
| <p>правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;</li> <li>– оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;</li> <li>– объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;</li> <li>– действовать согласно указанию на дорожных знаках;</li> <li>– пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;</li> <li>– прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);</li> <li>– составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);</li> <li>– комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;</li> <li>– использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;</li> <li>– оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;</li> <li>– распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;</li> <li>– описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;</li> <li>– определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;</li> <li>– опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;</li> <li>– опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;</li> <li>– пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;</li> <li>– прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;</li> <li>– составлять модель личного безопасного поведения в</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее.</i></li> </ul> <p><b>Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.</i></li> </ul> <p><b>Основы обороны государства</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ;</i></li> <li>– <i>приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.</i></li> </ul> <p><b>Элементы начальной военной подготовки</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– <i>Приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря;</i></li> <li>– <i>определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова;</i></li> <li>– <i>выполнять чистку и смазку автомата Калашникова;</i></li> <li>– <i>выполнять нормы неполной разборки и сборки автомата Калашникова;</i></li> </ul> |
|--|--|

|   |  |
|---|--|
| <p>повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;</li> <li>– соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;</li> <li>– использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;</li> <li>– пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;</li> <li>– прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;</li> <li>– применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;</li> <li>– распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;</li> <li>– использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;</li> <li>– пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;</li> <li>– прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;</li> <li>– составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Защита населения Российской Федерации от опасных чрезвычайных ситуаций</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> <li>– раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>– описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе;</li> <li>– выполнять норматив снаряжения магазина автомата Калашникова патронами;</li> <li>– описывать работу частей и механизмов гранаты при метании;</li> <li>– выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).</li> </ul> <p><b>Военно-профессиональная деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Выстраивать индивидуальную траекторию обучения с возможностью получения военно-учетной специальности и подготовки к поступлению в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России;</li> <li>– оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.</li> </ul> |
|---|--|

- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей, и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

#### **Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации**

- Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
- объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти,

осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;

- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;

- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;

- распознавать симптомы употребления наркотических средств;

- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;

- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;

- описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;

- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;

- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

#### **Основы здорового образа жизни**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;

- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;

- оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;

- описывать факторы здорового образа жизни;

- объяснять преимущества здорового образа жизни;

- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;

- описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;

- раскрывать сущность репродуктивного здоровья;

- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;

- пользоваться официальными источниками для



получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

### **Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;
- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

### **Основы обороны государства**

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
- описывать национальные интересы РФ и стратегические

национальные приоритеты;

– приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;

– приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;

– раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;

– разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;

– оперировать основными понятиями в области обороны государства;

– раскрывать основы и организацию обороны РФ;

– раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;

– объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;

– описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;

– характеризовать историю создания ВС РФ;

– описывать структуру ВС РФ;

– характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;

– распознавать символы ВС РФ;

– приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

#### **Правовые основы военной службы**

– Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;

– использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;

– оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;

– раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;

– характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;

– раскрывать организацию воинского учета;

– комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;

– использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;

- описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
- объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
- различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
- описывать основание увольнения с военной службы;
- раскрывать предназначение запаса;
- объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
- раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
- объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

#### **Элементы начальной военной подготовки**

- Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;
- оперировать основными понятиями Строевого устава ВСРФ;
- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
- описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
- выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
- описывать порядок хранения автомата;
- различать составляющие патрона;
- снаряжать магазин патронами;
- выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
- описывать явление выстрела и его практическое значение;
- объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убийного действия пули при поражении противника;
- объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
- выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
- объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
- выполнять изготровку к стрельбе;
- производить стрельбу;

- объяснять назначение и боевые свойства гранат;
- различать наступательные и оборонительные гранаты;
- описывать устройство ручных осколочных гранат;
- выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
- выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на полчетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;
- действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения;
- описывать состав и область применения аптечки индивидуальной;
- раскрывать особенности оказания первой помощи в бою;
- выполнять приемы по выносу раненых с поля боя.

#### **Военно-профессиональная деятельность**

- Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности;
- объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям;
- оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности;
- характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях;
- использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России,
- МЧС России

## Астрономия

В результате изучения учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» на уровне среднего общего образования:

### Базовый уровень

| <b>Выпускник научится</b>  | <b>Выпускник получит возможность научиться</b>  |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• осознавать роль астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании современной естественнонаучной картины мира;</li><li>• объяснять физическую природу небесных тел и систем, строение и эволюцию Вселенной, пространственные и временные масштабы Вселенной, наиболее важные астрономические открытия, определившие развитие науки и техники;</li><li>• объяснять видимое положение и движение небесных тел;</li><li>• использовать приобретенные знания и умения для решения практических задач повседневной жизни;</li><li>• объяснять смысл понятий: геоцентрическая и гелиоцентрическая система, видимая звездная величина, созвездие, противостояния и соединения планет, комета, астероид, метеор, метеорит, метеороид, планета, спутник, звезда, Солнечная система, Галактика, Вселенная, всемирное и поясное время, внесолнечная планета (экзопланета), спектральная классификация звезд, параллакс, реликтовое излучение, Большой Взрыв, черная дыра;</li><li>• давать оценку физическим величинам: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина; разъяснять смысл физического закона Хаббла;</li><li>• характеризовать основные этапы освоения космического пространства;</li><li>• трактовать гипотезы происхождения Солнечной системы;</li><li>• объяснять основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы;</li><li>• оценивать размеры Галактики, положение и</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• приводить примеры роли астрономии в развитии цивилизации, использования методов исследований в астрономии, различных диапазонов электромагнитных излучений для получения информации об объектах Вселенной, получения астрономической информации с помощью космических аппаратов и спектрального анализа, влияния солнечной активности на Землю;</li><li>• описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов;</li><li>• принцип действия оптического телескопа, взаимосвязь физикохимических характеристик звезд с использованием диаграммы "цвет-светимость", физические причины, определяющие равновесие звезд, источник энергии звезд и происхождение химических элементов, красное смещение с помощью эффекта Доплера;</li><li>• характеризовать особенности методов познания астрономии, основные элементы и свойства планет Солнечной системы, методы определения расстояний и линейных размеров небесных тел, возможные пути эволюции звезд различной массы;</li><li>• находить на небе основные созвездия Северного полушария, в том числе: Большая Медведица, Малая Медведица, Волопас, Лебедь, Кассиопея, Орион; самые яркие звезды, в том числе: Полярная звезда, Арктур, Вега, Капелла, Сириус, Бетельгейзе;</li><li>• использовать компьютерные приложения для</li></ul> |

|   |  |
|---|--|
| <p>период обращения Солнца относительно центра Галактики;</p> | <p>определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и</li> <li>• повседневной жизни оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях по астрономии</li> </ul> |
|---|--|

#### 1.4. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в школе и лежит в основе «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».

##### Общие положения

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС СОО, которые конкретизированы в итоговых планируемых результатах освоения обучающимися примерной основной образовательной программы среднего общего образования. Итоговые планируемые результаты детализируются в рабочих программах в виде промежуточных планируемых результатов.

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в образовательной организации в соответствии с требованиями ФГОС СОО являются:

- оценка образовательных достижений обучающихся на различных этапах обучения как основа их итоговой аттестации;
- оценка результатов деятельности педагогических работников как основа аттестационных процедур;
- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

Оценка образовательных достижений обучающихся осуществляется в рамках **внутренней оценки школы**, включающей различные оценочные процедуры (стартовая диагностика, текущая и тематическая оценка, портфолио, процедуры внутреннего мониторинга образовательных достижений, промежуточная и итоговая аттестации обучающихся), а также процедур **внешней оценки**, включающей государственную итоговую аттестацию, независимую оценку качества подготовки обучающихся и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

Оценка результатов деятельности педагогических работников осуществляется на основании:

- мониторинга результатов образовательных достижений обучающихся, полученных в рамках внутренней оценки школы и в рамках процедур внешней оценки;

– мониторинга уровня профессионального мастерства учителя (анализа качества уроков, качества учебных заданий, предлагаемых учителем).

Мониторинг оценочной деятельности учителя с целью повышения объективности оценивания осуществляется методическим объединением учителей по данному предмету и администрацией образовательной организации.

Результаты мониторингов являются основанием для принятия решений по повышению квалификации учителя.

Результаты процедур оценки результатов деятельности образовательной организации обсуждаются на педагогическом совете и являются основанием для принятия решений по коррекции текущей образовательной деятельности, по совершенствованию образовательной программы образовательной организации и уточнению и/или разработке программы развития образовательной организации, а также служат основанием для принятия иных необходимых управленческих решений.

Для оценки результатов деятельности педагогических работников и оценки результатов деятельности образовательной организации приоритетными являются оценочные процедуры, обеспечивающие определение динамики достижения обучающимися образовательных результатов в процессе обучения.

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

Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности обучающихся к решению учебно-познавательных

учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем:

– оценки трех групп результатов: личностных, предметных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);

– использования комплекса оценочных процедур как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений и для итоговой оценки;

– использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированные устные и письменные работы, проекты, практические работы, самооценка, наблюдения и др.);

Уровневый подход реализуется по отношению как к содержанию оценки, так к представлению и интерпретации результатов.

Уровневый подход к содержанию оценки на уровне среднего общего образования обеспечивается следующими составляющими:

– для каждого предмета предлагаются результаты двух уровней изучения – базового и углубленного;

– планируемые результаты содержат блоки «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней подготовки: 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 образовательной деятельности. Базовый уровень подготовки определяется на основании выполнения обучающимися заданий базового уровня, которые оценивают планируемые результаты из блока «Выпускник научится», используют наиболее значимые программные элементы содержания и трактуются как обязательные для освоения.

Интерпретация результатов, полученных в процессе оценки образовательных результатов, в целях управления качеством образования возможна при условии использования контекстной информации, включающей информацию об особенностях обучающихся, об организации образовательной деятельности и т.п.

### **Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов**

#### **Особенности оценки личностных результатов**

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

В соответствии с требованиями ФГОС СОО достижение личностных результатов **не выносятся** 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 и основывается на общепринятых в профессиональном сообществе методиках психолого-педагогической диагностики.

Во внутреннем мониторинге возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации; участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, 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 различных предметов в рамках системы общего образования.

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

Внутренний мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований,



возможно только в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

### **Особенности оценки метапредметных результатов**

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в примерной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»).

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутреннего мониторинга. Содержание и периодичность оценочных процедур устанавливается решением педагогического совета. Инструментарий строится на межпредметной основе, в том числе и для отдельных групп предметов (например, для предметов естественно-научного цикла, для предметов социально-гуманитарного цикла и т. п.). Целесообразно в рамках внутреннего мониторинга образовательной организации проводить отдельные процедуры по оценке:

- смыслового чтения,
- познавательных учебных действий (включая логические приемы и методы познания, специфические для отдельных образовательных областей);
- ИКТ-компетентности;
- сформированности регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки познавательных учебных действий могут быть письменные измерительные материалы, ИКТ-компетентности – практическая работа с использованием компьютера; сформированности регулятивных и коммуникативных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.

Каждый из перечисленных видов диагностики проводится с периодичностью не реже, чем один раз в ходе обучения на уровне среднего общего образования.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита индивидуального итогового проекта.

### **Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися планируемых результатов по отдельным предметам: промежуточных планируемых результатов в рамках текущей и тематической проверки и итоговых планируемых результатов в рамках итоговой оценки и государственной итоговой аттестации.

Средством оценки планируемых результатов выступают учебные задания, проверяющие способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, предполагающие вариативные пути решения (например, содержащие избыточные для решения проблемы данные или с недостающими данными, или предполагают выбор оснований для решения проблемы и т. п.), комплексные задания, ориентированные на проверку целого комплекса умений;

компетентностно-ориентированные задания, позволяющие оценивать сформированность группы различных умений и базирующиеся на контексте ситуаций «жизненного» характера.

Оценка предметных результатов ведется каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией школы в ходе внутреннего мониторинга учебных достижений.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которое утверждается педагогическим советом образовательной организации и доводится до сведения обучающихся и их родителей (или лиц, их заменяющих). Описание может включать:

- список планируемых результатов (итоговых и промежуточных) с указанием этапов их формирования (по каждому разделу/теме курса) и способов оценки (например, текущая/тематическая; устный опрос / письменная контрольная работа / лабораторная работа и т.п.);

- требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры), а также критерии оценки;

- описание итоговых работ (являющихся одним из оснований для промежуточной и итоговой аттестации), включая нормы оценки и демонстрационные версии итоговых работ;

- график контрольных мероприятий.

### **Организация и содержание оценочных процедур**

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на уровне среднего общего образования.

Стартовая диагностика освоения метапредметных результатов проводится администрацией школы в начале 10-го класса и выступает как основа (точка отсчета) для оценки динамики образовательных достижений. Объектами оценки являются структура мотивации и владение познавательными универсальными учебными действиями: универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями.

Стартовая диагностика готовности к изучению отдельных предметов (разделов) проводится учителем в начале изучения предметного курса (раздела).

Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебной деятельности (в том числе в рамках выбора уровня изучения предметов) с учетом выделенных актуальных проблем, характерных для класса в целом и выявленных групп риска.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты.

В ходе оценки сформированности метапредметных результатов обучения рекомендуется особое внимание уделять выявлению проблем и фиксации

успешности продвижения в овладении коммуникативными умениями (умением внимательно относиться к чужой точке зрения, умением рассуждать с точки зрения собеседника, не совпадающей с собственной точкой зрения); инструментами само-взаимооценки; инструментами и приемами поисковой деятельности (способами выявления противоречий, методов познания, адекватных базовой отрасли знания; обращения к надежным источникам информации, доказательствам, разумным методам и способам проверки, использования различных методов и способов фиксации информации, ее преобразования и интерпретации).

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, учебные исследования и учебные проекты, задания с закрытым ответом и со свободно конструируемым ответом – полным и частичным, индивидуальные и групповые формы оценки, само- и взаимооценка и др.). Выбор форм, методов и моделей заданий определяется особенностями предмета, особенностями контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебной деятельности и корректировки индивидуального учебного плана, в том числе и сроков изучения темы / раздела / предметного курса.

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения промежуточных планируемых результатов по предмету, которые приводятся в учебных методических комплексах к учебникам, входящих в федеральный перечень, и в рабочих программах. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

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 документы, фиксирующие достижения обучающегося (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии, отзывы на работы и проч.), так и его работы. На уровне среднего образования приоритет при отборе документов для портфолио отдается документам внешних организаций (например, сертификаты участия, дипломы и грамоты конкурсов и олимпиад, входящих в Перечень олимпиад, который ежегодно утверждается Министерством просвещения РФ). Отбор работ и отзывов для портфолио ведется 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 основной и средней школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при поступлении в высшие учебные заведения.

Внутренний мониторинг образовательной организации представляет собой процедуры оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов, также оценки той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой готовности и способности делать осознанный выбор будущей профессии. Результаты внутреннего мониторинга являются основанием для рекомендаций по текущей коррекции учебной деятельности и ее индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне среднего общего образования и проводится в конце каждого полугодия и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом «Положения о формах, периодичности порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации».

### **Государственная итоговая аттестация**

В соответствии со статьей 59 закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы среднего общего образования. Порядок проведения ГИА, в том числе в форме единого государственного экзамена, устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

ГИА проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и т.д. (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).

К государственной итоговой аттестации допускается обучающийся, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, если иное не установлено порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам. Условием допуска к ГИА является успешное написание итогового сочинения (изложения), которое оценивается по единым критериям в системе «зачет/незачет».

ГИА проводится по русскому языку и математике - обязательные учебные предметы, а также по следующим учебным предметам: литература, физика, химия, биология, география, история, обществознание, иностранные языки (английский, немецкий, французский, испанский и китайский), информатика (далее - учебные предметы по выбору), которые участники ГИА сдают на добровольной основе по своему выбору для предоставления результатов ЕГЭ при приеме на обучение по программам бакалавриата и программам специалитета. Итоговая аттестация по предмету осуществляется на основании результатов внутренней и внешней оценки.

К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки, которая складывается из отметок за каждый учебный период, промежуточной аттестации и итоговой отметки за 10 и 11 классы. По предметам, не являющимся обязательными на ГИА, итоговая отметка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта или учебного исследования. Индивидуальный проект или учебное исследование может выполняться по любому из следующих направлений: социальное; бизнес-проектирование; исследовательское; инженерно-конструкторское; неформационное; творческое.

Итоговый индивидуальный проект (учебное исследование) целесообразно оценивать по следующим критериям.

– Сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий.

– Сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы ее решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т.п.

– Сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени; использовать ресурсные возможности для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях.

– Сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить ее результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии школы или на школьной конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Итоговая отметка по предметам и междисциплинарным программам выставляется в аттестат о среднем общем образовании в соответствии с Порядком заполнения, учета и выдачи аттестатов об основном общем и среднем общем образовании и их дубликатов.

## **ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

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

Структура программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии ФГОС СОО и содержит значимую информацию о характеристиках, функциях и способах оценивания УУД на уровне среднего общего образования, а также описание особенностей, направлений и условий реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности.

**2.1.1. Цели и задачи, включающие учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся как средство совершенствования их универсальных учебных действий; описание места Программы и ее роли в реализации требований ФГОС СОО**

Программа развития УУД является организационно-методической основой для реализации требований ФГОС СОО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы. Требования включают:

- освоение межпредметных понятий (например, система, модель, проблема, анализ, синтез, факт, закономерность, феномен) и универсальных учебных действий (регулятивные, познавательные, коммуникативные);
- способность их использования в познавательной и социальной практике;
- самостоятельность в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками;
- способность к построению индивидуальной образовательной траектории, владение навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Программа направлена на:

- повышение эффективности освоения обучающимися основной образовательной программы, а также усвоение знаний и учебных действий;
- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы.

Программа обеспечивает:

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, построения индивидуального образовательного маршрута;
- решение задач общекультурного, личностного и познавательного развития обучающихся;
- повышение эффективности усвоения обучающимися знаний и учебных действий, формирование научного типа мышления, компетентностей в предметных областях, учебно-исследовательской, проектной, социальной деятельности;
- создание условий для интеграции урочных и внеурочных форм учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также их самостоятельной работы по подготовке и защите индивидуальных проектов;
- формирование навыков участия в различных формах организации учебно-исследовательской и проектной деятельности (творческих конкурсах, научных обществах, научно-практических конференциях, олимпиадах, национальных образовательных программах и др.), возможность получения практико-ориентированного результата;
- практическую направленность проводимых исследований и индивидуальных проектов;
- возможность практического использования приобретенных обучающимися коммуникативных навыков, навыков целеполагания, планирования и самоконтроля;
- подготовку к осознанному выбору дальнейшего образования и профессиональной деятельности.

Цель программы развития УУД — обеспечить организационно-методические условия для реализации системно-деятельностного подхода таким образом, чтобы приобретенные компетенции могли самостоятельно использоваться обучающимися разных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах.

соответствии с указанной целью примерная программа развития УУД среднего общего образования определяет следующие задачи:

- организацию взаимодействия педагогов, обучающихся и, в случае необходимости, их родителей по совершенствованию навыков проектной и исследовательской деятельности, сформированных на предыдущих этапах обучения, таким образом, чтобы стало возможным максимально широкое и разнообразное применение универсальных учебных действий в новых для обучающихся ситуациях;
- обеспечение взаимосвязи способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по совершенствованию владения УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач, способствующих совершенствованию универсальных учебных действий, как в урочную, так и во внеурочную деятельность обучающихся;

– обеспечение преемственности программы развития универсальных учебных действий при переходе от основного общего к среднему общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающихся. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития. Отличительными особенностями старшего школьного возраста являются: активное формирование чувства взрослости, выработка мировоззрения, убеждений, характера и жизненного самоопределения.

Среднее общее образование — этап, когда все приобретенные ранее компетенции должны использоваться в полной мере и приобрести характер универсальных. Компетенции, сформированные в основной школе на предметном содержании, теперь могут быть перенесены на жизненные ситуации, не относящиеся к учебе в школе.

### **2.1.2. Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов и внеурочной деятельностью, а также места универсальных учебных действий в структуре образовательной деятельности**

Универсальные учебные действия целенаправленно формируются в дошкольном, младшем школьном, подростковом возрастах и достигают высокого уровня развития к моменту перехода обучающихся на уровень среднего общего образования. Помимо полноты структуры и сложности выполняемых действий, выделяются и другие характеристики, важнейшей из которых является уровень их рефлексивности (осознанности). Именно переход на качественно новый уровень рефлексии выделяет старший школьный возраст как особенный этап в становлении УУД.

Для удобства анализа универсальные учебные действия условно разделяют на регулятивные, коммуникативные, познавательные. В целостном акте человеческой деятельности одновременно присутствуют все названные виды универсальных учебных действий. Они проявляются, становятся, формируются в процессе освоения культуры во всех ее аспектах.

Процесс индивидуального присвоения умения учиться сопровождается усилением осознанности самого процесса учения, что позволяет подросткам обращаться не только к предметным, но и к метапредметным основаниям деятельности. Универсальные учебные действия в процессе взросления из средства (того, что самим процессом своего становления обеспечивает успешность решения предметных задач) постепенно превращаются в объект (в то, что может учеником рассматриваться, анализироваться, формироваться как бы непосредственно). Этот процесс, с одной стороны, обусловлен спецификой возраста, а с другой – глубоко индивидуален, взрослым не следует его форсировать.



На уровне среднего общего образования в соответствии с цикличностью возрастного развития происходит возврат к универсальным учебным действиям как средству, но уже в достаточной степени отрефлексированному, используемому для успешной постановки и решения новых задач (учебных, познавательных, личностных). На этом базируется начальная профессионализация: в процессе профессиональных проб сформированные универсальные учебные действия позволяют старшекласснику понять свои дефициты с точки зрения компетентностного развития, поставить задачу доращивания компетенций.

Другим принципиальным отличием старшего школьного возраста от подросткового является широкий перенос сформированных универсальных учебных действий на внеучебные ситуации. Выращенные на базе предметного обучения и отрефлексированные, универсальные учебные действия начинают испытываться на универсальность в процессе пробных действий в различных жизненных контекстах.

уровню среднего общего образования в еще большей степени, чем к уровню основного общего образования, предъявляется требование открытости: обучающимся целесообразно предоставить возможность участвовать в различных дистанционных учебных курсах (и это участие должно быть объективировано на школьном уровне), осуществить управленческие или предпринимательские пробы, проверить себя в гражданских и социальных проектах, принять участие в волонтерском движении и т.п.

Динамика формирования универсальных учебных действий учитывает возрастные особенности и социальную ситуацию, в которых действуют и будут действовать обучающиеся, специфику образовательных стратегий разного уровня, также специфику программы развития школы.

При переходе на уровень среднего общего образования важнейшее значение приобретает начинающееся профессиональное самоопределение обучающихся (при том что по-прежнему важное место остается за личностным самоопределением). Продолжается, но уже не столь ярко, как у подростков, учебное смыслообразование, связанное с осознанием связи между осуществляемой деятельностью и жизненными перспективами. В этом возрасте усиливается полимотивированность деятельности, что, с одной стороны, помогает школе и обществу решать свои задачи в отношении обучения и развития старшеклассников, но, с другой, создает кризисную ситуацию бесконечных проб, трудностей в самоопределении, остановки в поиске, осуществлении окончательного выбора целей.

Недостаточный уровень сформированности регулятивных универсальных учебных действий к началу обучения на уровне среднего общего образования существенно сказывается на успешности обучающихся. Переход на индивидуальные образовательные траектории, сложное планирование и проектирование своего будущего, согласование интересов многих субъектов, оказывающихся в поле действия старшеклассников, невозможны без базовых управленческих умений

(целеполагания, планирования, руководства, контроля, коррекции). На уровне среднего общего образования регулятивные действия должны прирасти за счет развернутого управления ресурсами, 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 универсальных учебных действий. Старшеклассники при нормальном развитии осознанно используют коллективно-распределенную деятельность для решения разноплановых задач: учебных, познавательных, исследовательских, проектных, профессиональных. Развитые коммуникативные учебные действия позволяют старшеклассникам эффективно разрешать конфликты, выходить на новый уровень рефлексии в учете разных позиций.

Последнее тесно связано с познавательной рефлексией. Старший школьный возраст является ключевым для развития познавательных универсальных учебных действий и формирования собственной образовательной стратегии. Центральным новообразованием для старшеклассника становится сознательное и развернутое формирование образовательного запроса.

Открытое образовательное пространство на уровне среднего общего образования является залогом успешного формирования УУД. В открытом образовательном пространстве происходит испытание сформированных компетенций, обнаруживаются дефициты и выстраивается индивидуальная программа личностного роста. Важной характеристикой уровня среднего общего образования является повышение вариативности. Старшеклассник оказывается в сложной ситуации выбора набора предметов, которые изучаются на базовом и углубленном уровнях, выбора профиля и подготовки к выбору будущей профессии. Это предъявляет повышенные требования к построению учебных предметов (курсов) не только на углублённом, но и на базовом уровне. Учителя и старшеклассники нацеливаются на то, чтобы решить две задачи: во-первых, построить системное видение самого учебного предмета и его связей с другими предметами (сферами деятельности); во-вторых, осознать учебный предмет как набор средств решения широкого класса предметных и полидисциплинарных задач. При таком построении содержания образования создаются необходимые условия для завершающего этапа формирования универсальных учебных действий в школе.

### **2.1.3. Типовые задачи по формированию универсальных учебных действий** Основные требования ко всем форматам урочной и внеурочной работы,

направленной на формирование универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования:

– обеспечение возможности самостоятельной постановки целей и задач в предметном обучении, проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

- обеспечение возможности самостоятельного выбора обучающимися темпа, режимов и форм освоения предметного материала;
- обеспечение возможности конвертировать все образовательные достижения обучающихся, полученные вне рамок образовательной организации, в результаты в форматах, принятых в данной образовательной организации (оценки, портфолио и т. п.);
- обеспечение наличия образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, носящие полидисциплинарный и метапредметный характер;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности образовательных событий, в рамках которых решаются задачи, требующие от обучающихся самостоятельного выбора партнеров для коммуникации, форм и методов ведения коммуникации;
- обеспечение наличия в образовательной деятельности событий, требующих от обучающихся предъявления продуктов своей деятельности.

### ***Формирование познавательных универсальных учебных действий***

Задачи должны быть сконструированы таким образом, чтобы формировать у обучающихся умения:

- а) объяснять явления с научной точки зрения;
- б) разрабатывать дизайн научного исследования;
- в) интерпретировать полученные данные и доказательства с разных позиций и формулировать соответствующие выводы.

На уровне среднего общего образования формирование познавательных УУД обеспечивается созданием условий для восстановления полидисциплинарных связей, формирования рефлексии обучающегося и формирования метапредметных понятий и представлений.

Для обеспечения формирования познавательных УУД на уровне среднего общего образования рекомендуется организовывать образовательные события, выводящие обучающихся на восстановление межпредметных связей, целостной картины мира. Например:

- полидисциплинарные и метапредметные погружения и интенсивы;
- методологические и философские семинары;
- образовательные экспедиции и экскурсии;
- учебно-исследовательская работа обучающихся, которая предполагает:
  - выбор тематики исследования, связанной с новейшими достижениями в области науки и технологий;
  - выбор тематики исследований, связанных с учебными предметами, не изучаемыми в школе: психологией, социологией, бизнесом и др.;
  - выбор тематики исследований, направленных на изучение проблем местного сообщества, региона, мира в целом.

### ***Формирование коммуникативных универсальных учебных действий***

Принципиальное отличие образовательной среды на уровне среднего общего образования — открытость. Это предоставляет дополнительные возможности для организации и обеспечения ситуаций, в которых обучающийся сможет самостоятельно ставить цель продуктивного взаимодействия с другими людьми, сообществами и организациями и достигать ее.

Открытость образовательной среды позволяет обеспечивать возможность коммуникации:

- с обучающимися других образовательных организаций региона, как с ровесниками, так и с детьми иных возрастов;
- представителями местного сообщества, бизнес-структур, культурной и научной общественности для выполнения учебно-исследовательских работ и реализации проектов;
- представителями власти, местного самоуправления, фондов, спонсорами и др.

Такое разнообразие выстраиваемых связей позволяет обучающимся самостоятельно ставить цели коммуникации, выбирать партнеров и способ поведения во время коммуникации, освоение культурных и социальных норм общения с представителями различных сообществ.

типичным образовательным событиям и форматам, позволяющим обеспечивать использование всех возможностей коммуникации, относятся:

- межшкольные (межрегиональные) ассамблеи обучающихся; материал, используемый для постановки задачи на ассамблеях, должен носить полидисциплинарный характер и касаться ближайшего будущего;
  - комплексные задачи, направленные на решение актуальных проблем, лежащих в ближайшем будущем обучающихся: выбор дальнейшей образовательной или рабочей траектории, определение жизненных стратегий и т.п.;
  - комплексные задачи, направленные на решение проблем местного сообщества;
  - комплексные задачи, направленные на изменение и улучшение реально существующих бизнес-практик;
  - социальные проекты, направленные на улучшение жизни местного сообщества.
- К таким проектам относятся:

- а) участие в волонтерских акциях и движениях, самостоятельная организация волонтерских акций;
- б) участие в благотворительных акциях и движениях, самостоятельная организация благотворительных акций;
- б) создание и реализация социальных проектов разного масштаба и направленности, выходящих за рамки образовательной организации;
- получение предметных знаний в структурах, альтернативных образовательной организации:
  - а) в заочных и дистанционных школах и университетах;

- б) участие в дистанционных конкурсах и олимпиадах;
- в) самостоятельное освоение отдельных предметов и курсов;
- г) самостоятельное освоение дополнительных иностранных языков.

#### ***Формирование регулятивных универсальных учебных действий***

На уровне среднего общего образования формирование регулятивных УУД обеспечивается созданием условий для самостоятельного целенаправленного действия обучающегося.

Для формирования регулятивных учебных действий целесообразно использовать возможности самостоятельного формирования элементов индивидуальной образовательной траектории. Например:

- а) самостоятельное изучение дополнительных иностранных языков с последующей сертификацией;
- б) самостоятельное освоение глав, разделов и тем учебных предметов;
- в) самостоятельное обучение в заочных и дистанционных школах и университетах;
- г) самостоятельное определение темы проекта, методов и способов его реализации, источников ресурсов, необходимых для реализации проекта;
- д) самостоятельное взаимодействие с источниками ресурсов: информационными источниками, фондами, представителями власти и т. п.;
- е) самостоятельное управление ресурсами, в том числе нематериальными;
- ж) презентация результатов проектной работы на различных этапах ее реализации.

#### **2.1.4. Описание особенностей учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Особенности учебно-исследовательской деятельности и проектной работы старшеклассников обусловлены, в первую очередь, открытостью образовательной организации на уровне среднего общего образования.

На уровне основного общего образования делается акцент на освоении учебно-исследовательской и проектной работы как типа деятельности, где материалом являются, прежде всего, учебные предметы на уровне среднего общего образования исследование и проект приобретают статус инструментов учебной деятельности полидисциплинарного характера, необходимых для освоения социальной жизни и культуры.

На уровне основного общего образования процесс становления проектной деятельности предполагает и допускает наличие проб в рамках совместной деятельности обучающихся и учителя. На уровне среднего общего образования проект реализуется самим старшеклассником или группой обучающихся. Они самостоятельно формулируют предпроектную идею, ставят цели, описывают необходимые ресурсы и пр. Начинают использоваться элементы математического моделирования и анализа как инструмента интерпретации результатов исследования.

На уровне среднего общего образования сам обучающийся определяет параметры и критерии успешности реализации проекта. Кроме того, он формирует навык принятия параметров и критериев успешности проекта, предлагаемых другими, внешними по отношению к школе социальными и культурными сообществами.

Презентацию результатов проектной работы целесообразно проводить в том социальном и культурном пространстве, где проект разворачивался. Если это социальный проект, то его результаты должны быть представлены местному сообществу или сообществу благотворительных и волонтерских организаций. Если бизнес-проект — сообществу бизнесменов, деловых людей.

### **2.1.5. Описание основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Возможными направлениями проектной и учебно-исследовательской деятельности являются:

- исследовательское;
- инженерное;
- прикладное;
- бизнес-проектирование;
- информационное;
- социальное;
- игровое;
- творческое.

На уровне среднего общего образования приоритетными направлениями являются:

- социальное;
- бизнес-проектирование;
- исследовательское;
- инженерное;
- информационное.

### **2.1.6. Планируемые результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности**

результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получают представление:

- 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 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, краудфандинговые структуры и др.);

Обучающийся сможет:

- решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;
- использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;
- использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

- использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

- использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

точки зрения формирования универсальных учебных действий, в ходе освоения принципов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся научатся:

- формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;

- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

- отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

- оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

- находить различные источники 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;

- 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 риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

### **2.1.7. Описание условий, обеспечивающих развитие универсальных учебных действий у обучающихся, в том числе системы организационно-методического и ресурсного обеспечения учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся**

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы развития УУД, должны обеспечить совершенствование компетенций проектной и учебно-исследовательской деятельности обучающихся. Условия включают:

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

Педагогические кадры должны иметь необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД, что может включать следующее:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях обучающихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги могут строить образовательную деятельность в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют методиками формирующего оценивания; наличие позиции тьютора или педагога, владеющего навыками тьюторского сопровождения обучающихся;
- педагоги умеют применять инструментарий для оценки качества формирования УУД в рамках одного или нескольких предметов.



Наряду с общими можно выделить ряд специфических характеристик организации образовательного пространства старшей школы, обеспечивающих формирование УУД в открытом образовательном пространстве:

- сетевое взаимодействие образовательной организации с другими организациями общего и дополнительного образования, с учреждениями культуры;

- обеспечение возможности реализации индивидуальной образовательной траектории обучающихся (разнообразие форм получения образования в данной образовательной организации, обеспечение возможности выбора обучающимся формы получения образования, уровня освоения предметного материала, учителя, учебной группы, обеспечения тьюторского сопровождения образовательной траектории обучающегося);

- обеспечение возможности «конвертации» образовательных достижений, полученных обучающимися в иных образовательных структурах, организациях и событиях, в учебные результаты основного образования;

- привлечение дистанционных форм получения образования (онлайн-курсов, заочных школ, дистанционных университетов) как элемента индивидуальной образовательной траектории обучающихся;

- привлечение сети Интернет в качестве образовательного ресурса: интерактивные конференции и образовательные события с ровесниками из других городов России и других стран, культурно-исторические и языковые погружения с носителями иностранных языков и представителями иных культур;

- 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 и благотворительных организациях, участие в благотворительных акциях, марафонах и проектах.

обязательным условиям успешного формирования УУД относится создание методически единого пространства внутри школы как во время уроков, так и вне их. Нецелесообразно допускать ситуации, при которых на уроках разрушается коммуникативное пространство (нет учебного сотрудничества), не происходит информационного обмена, не затребована читательская компетенция, создаются препятствия для собственной поисковой, исследовательской, проектной деятельности.

Создание условий для развития УУД — это не дополнение к образовательной деятельности, а кардинальное изменение содержания, форм и методов, при которых успешное обучение невозможно без одновременного наращивания компетенций. Иными словами, перед обучающимися ставятся такие учебные

задачи, решение которых невозможно без учебного сотрудничества со сверстниками и взрослыми (а также с младшими, если речь идет о разновозрастных задачах), без соответствующих управленческих умений, без определенного уровня владения информационно-коммуникативными технологиями.

Например, читательская компетенция наращивается не за счет специальных задач, лежащих вне программы или искусственно добавленных к учебной программе, а за счет того, что поставленная учебная задача требует разобраться в специально подобранных (и нередко деформированных) учебных текстах, а ход к решению задачи лежит через анализ, понимание, структурирование, трансформацию текста. Целесообразно, чтобы тексты для формирования читательской компетентности подбирались педагогом или группой педагогов-предметников. В таком случае шаг в познании будет сопровождаться шагом в развитии универсальных учебных действий.

Все перечисленные элементы образовательной инфраструктуры призваны обеспечить возможность самостоятельного действия обучающихся, высокую степень свободы выбора элементов образовательной траектории, возможность самостоятельного принятия решения, самостоятельной постановки задачи и достижения поставленной цели.

#### **2.1.8. Методика и инструментарий оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Наряду с традиционными формами оценивания метапредметных образовательных результатов на уровне среднего общего образования универсальные учебные действия оцениваются в рамках специально организованных школой модельных ситуаций, отражающих специфику будущей профессиональной и социальной жизни подростка (например, образовательное событие, защита реализованного проекта, представление учебно-исследовательской работы).

#### **Образовательное событие как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

- Материал образовательного события должен носить полидисциплинарный характер;
- в событии целесообразно обеспечить участие обучающихся разных возрастов разных типов образовательных организаций и учреждений (техникумов, колледжей, младших курсов вузов и др.);
- в событии могут принимать участие представители бизнеса, государственных структур, педагоги вузов, педагоги образовательных организаций, чьи выпускники принимают участие в образовательном событии;
- во время проведения образовательного события могут быть использованы различные форматы работы участников: индивидуальная и групповая работа, презентации промежуточных и итоговых результатов работы, стендовые доклады, дебаты и т.п.

Основные требования к инструментарию оценки универсальных учебных действий во время реализации оценочного образовательного события:

- для каждого из форматов работы, реализуемых в ходе оценочного образовательного события, педагогам целесообразно разработать самостоятельный инструмент оценки; в качестве инструментов оценки могут быть использованы оценочные листы, экспертные заключения и т.п.;

- правила проведения образовательного события, параметры и критерии оценки каждой формы работы в рамках образовательного оценочного события должны быть известны участникам заранее, до начала события. По возможности, параметры и критерии оценки каждой формы работы обучающихся должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками;

- каждому параметру оценки (оцениваемому универсальному учебному действию), занесенному в оценочный лист или экспертное заключение, должны соответствовать точные критерии оценки: за что, при каких условиях, исходя из каких принципов ставится то или иное количество баллов;

- на каждом этапе реализации образовательного события при использовании оценочных листов в качестве инструмента оценки результаты одних и тех же участников должны оценивать не менее двух экспертов одновременно; оценки, выставленные экспертами, в таком случае должны усредняться;

- в рамках реализации оценочного образовательного события должна быть предусмотрена возможность самооценки обучающихся и включения результатов самооценки в формирование итоговой оценки. В качестве инструмента самооценки обучающихся могут быть использованы те же инструменты (оценочные листы), которые используются для оценки обучающихся экспертами.

### **Защита проекта как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Публично должны быть представлены два элемента проектной работы:

- защита темы проекта (проектной идеи);
- защита реализованного проекта.

На защите темы проекта (проектной идеи) с обучающимся должны быть обсуждены:

- актуальность проекта;
- положительные эффекты от реализации проекта, важные как для самого автора, так и для других людей;
- ресурсы (как материальные, так и нематериальные), необходимые для реализации проекта, возможные источники ресурсов;
- риски реализации проекта и сложности, которые ожидают обучающегося при реализации данного проекта;

результате защиты темы проекта должна произойти (при необходимости) такая корректировка, чтобы проект стал реализуемым и позволил обучающемуся предпринять реальное проектное действие.

На защите реализации проекта обучающийся представляет свой реализованный проект по следующему (примерному) плану:

Тема и краткое описание сути проекта.

Актуальность проекта.

Положительные эффекты от реализации проекта, которые получают как сам автор, так и другие люди.

Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

Ход реализации проекта.

Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации.

Проектная работа должна быть обеспечена тьюторским (кураторским) сопровождением. В функцию тьютора (куратора) входит: обсуждение с обучающимся проектной идеи и помощь в подготовке к ее защите и реализации, посредничество между обучающимся и экспертной комиссией (при необходимости), другая помощь.

Регламент проведения защиты проектной идеи и реализованного проекта, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны быть известны обучающимся заранее. По возможности, параметры и критерии оценки проектной деятельности должны разрабатываться и обсуждаться с самими старшеклассниками.

Основные требования к инструментарию оценки сформированности универсальных учебных действий при процедуре защиты реализованного проекта:

– оценке должна подвергаться не только защита реализованного проекта, но и динамика изменений, внесенных в проект от момента замысла (процедуры защиты проектной идеи) до воплощения; при этом должны учитываться целесообразность, уместность, полнота этих изменений, соотношенные с сохранением исходного замысла проекта;

– для оценки проектной работы должна быть создана экспертная комиссия, в которую должны обязательно входить педагоги и представители администрации образовательных организаций, где учатся дети, представители местного сообщества тех сфер деятельности, в рамках которых выполняются проектные работы;

– оценивание производится на основе критериальной модели;

– для обработки всего массива оценок может быть предусмотрен электронный инструмент; способ агрегации данных, формат вывода данных и способ презентации итоговых оценок обучающимся и другим заинтересованным лицам определяет сама образовательная организация;

– результаты оценивания универсальных учебных действий в формате, принятом образовательной организацией доводятся до сведения обучающихся.

## **Представление учебно-исследовательской работы как формат оценки успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

Исследовательское направление работы старшеклассников должно носить выраженный научный характер. Для руководства исследовательской работой обучающихся необходимо привлекать специалистов и ученых из различных областей знаний. Возможно выполнение исследовательских работ и проектов обучающимися вне школы – в лабораториях вузов, исследовательских институтов, колледжей. В случае если нет организационной возможности привлекать специалистов и ученых для руководства проектной и исследовательской работой обучающихся очно, желательно обеспечить дистанционное руководство этой работой (посредством сети Интернет).

Исследовательские проекты могут иметь следующие направления:

- естественно-научные исследования;
- исследования в гуманитарных областях (в том числе выходящих за рамки школьной программы, например, в психологии, социологии);
- экономические исследования;
- социальные исследования;
- научно-технические исследования.

Требования к исследовательским проектам: постановка задачи, формулировка гипотезы, описание инструментария и регламентов исследования, проведение исследования и интерпретация полученных результатов.

Для исследований в естественно-научной, научно-технической, социальной и экономической областях желательным является использование элементов математического моделирования (с использованием компьютерных программ в том числе).

Порядок выполнения и защиты учебно-исследовательского индивидуального проекта описан в «Положении об учебно-исследовательском индивидуальном проекте на уровне среднего общего образования».

## **2.2. Программы отдельных учебных предметов**

Рабочие программы отдельных учебных предметов, курсов разработаны на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, обеспечивают достижение планируемых результатов ее освоения и сохраняют преемственность с примерной основной образовательной программой основного общего образования.

Рабочие программы отдельных учебных предметов, курсов имеют следующую структуру: - планируемые результаты освоения учебного предмета, курса; - содержание учебного предмета, курса; - тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств. Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определённые возможности для формирования универсальных учебных действий и получения личностных результатов. В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования всеми обучающимися, в том числе и инвалидами. Основное содержание учебных предметов, изучаемых на уровне среднего общего образования представлено в рабочих программах учебных предметов, курсов.

Перечень рабочих программ по учебным предметам: (Приложение к ООП СОО)

Русский язык,

Литература,

Родной (русский) язык

Родная (русская) литература

Иностранный язык (английский),

История,

Обществознание,

Экономика,

Право,

География,

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия,

Информатика,

Физика,

Астрономия,

Химия,

Биология,

Физическая культура,

Основы безопасности жизнедеятельности

Перечень рабочих программ элективных курсов, курсов по выбору (Приложение к ООП СОО):

Основы педагогики

Основы психологии

Педагогическая практика

Финансовая грамотность

Экономическая теория

Право

Английский язык в современном мире

В мире генетики

Методы решения физических задач

Технология (модули «Робототехника», «СМИ», «Дизайн», «3-D моделирование»,

«Прототипирование», «Биотехнологии», «Лабораторный химанализ», «Кулинария»)

Индивидуальный проект

### **2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся при получении среднего общего образования**

Программа воспитания и социализации обучающихся (далее - Программа) строится на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства и направлена на воспитание взаимоуважения, трудолюбия, гражданственности, патриотизма, ответственности, правовой культуры, бережного отношения к природе и окружающей среде, является частью системы воспитания школы и продолжением Программы духовно-нравственного развития и воспитания обучающихся на уровне начального общего образования и Программы воспитания и социализации обучающихся на уровне основного общего образования.

Программа обеспечивает:

- достижение обучающимися личностных результатов освоения образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО;
- формирование уклада жизни школы, учитывающего историко-культурную и этническую специфику Нижегородской области, а также потребности и индивидуальные социальные инициативы обучающихся, особенности их социального взаимодействия вне школы, характера профессиональных предпочтений.

Программа содержит:

- 1) цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся;
- 2) основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации;
- 3) содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся;
- 4) модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся;
- 5) описание форм и методов организации социально значимой деятельности обучающихся;
- 6) описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов;
- 7) описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- 8) описание мер, направленных на формирование у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах;
- 9) описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся;
- 10) планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;

11) критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся.

Программа предусматривает формирование нравственного уклада школьной жизни, обеспечивающего создание соответствующей социальной среды развития обучающихся. Она включает воспитательную, учебную, внеучебную, социально значимую деятельность обучающихся, основана на системе духовных идеалов многонационального народа России, базовых национальных ценностей, традиционных моральных норм и реализуется в совместной социально-педагогической деятельности школы, семьи и других субъектов общественной жизни.

Программа воспитания и социализации обучающихся направлена на обеспечение их духовно-нравственного развития и воспитания, социализации, профессиональной ориентации, формирование экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни.

Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования являются содержательной и критериальной основой для разработки программ развития универсальных учебных действий, воспитания и социализации.

#### **Цель и задачи духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

**Целью** духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является воспитание высоконравственного, творческого, компетентного гражданина России, принимающего судьбу своей страны как свою личную, осознающего ответственность за ее настоящее и будущее, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа Российской Федерации, подготовленного к жизненному самоопределению. Важным аспектом духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся является подготовка обучающегося к реализации своего потенциала в условиях современного общества.

**Задачи** духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся:

- освоение обучающимися ценностно-нормативного и деятельностно-практического аспекта отношений человека с человеком, патриота с Родиной, гражданина с правовым государством и гражданским обществом, человека с природой, с искусством и т.д.;

- вовлечение обучающегося в процессы самопознания, самопонимания, содействие обучающимся в соотношении представлений о собственных возможностях, интересах, ограничениях с запросами и требованиями окружающих людей, общества, государства; помощь в личностном самоопределении, проектировании индивидуальных образовательных траекторий и образа будущей профессиональной деятельности, поддержка деятельности обучающегося по саморазвитию;

- овладение обучающимся социальными, регулятивными и коммуникативными компетенциями, обеспечивающими ему индивидуальную успешность в общении с окружающими, результативность в социальных практиках, в процессе сотрудничества со сверстниками, старшими и младшими.



## **Основные направления и ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации**

Основные направления духовно-нравственного развития, воспитания и социализации на уровне среднего общего образования:

- формирование отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству);
- формирования отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- формирование отношения обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- формирование отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- формирование отношения обучающихся к себе, своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- формирование ответственного отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);
- формирование трудовых и социально-экономических отношений (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

Ценностные основы духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования - базовые национальные ценности российского общества, сформулированные в Конституции Российской Федерации, в Федеральном законе от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", в тексте ФГОС СОО, «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. N 996-р).

Приоритетами государственной политики в области воспитания являются:

- создание условий для воспитания здоровой, счастливой, свободной, ориентированной на труд личности;
- формирование у детей высокого уровня духовно-нравственного развития, чувства причастности к историко-культурной общности российского народа и судьбе России;
- поддержка единства и целостности, преемственности и непрерывности воспитания;
- поддержка общественных институтов, которые являются носителями духовных ценностей;
- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой гражданской идентичности россиян и главным фактором национального самоопределения;
- обеспечение защиты прав и соблюдение законных интересов каждого ребенка, в том числе гарантий доступности ресурсов системы образования, физической культуры и спорта, культуры и воспитания;
- формирование внутренней позиции личности по отношению к окружающей социальной действительности;
- развитие кооперации и сотрудничества субъектов системы воспитания (семьи, общества, государства, образовательных, научных, традиционных религиозных организаций, учреждений культуры и спорта, средств массовой информации,

бизнес-сообществ) на основе признания определяющей роли семьи и соблюдения прав родителей с целью совершенствования содержания и условий воспитания подрастающего поколения России.

Программа в соответствии с ФГОС СОО опирается на базовые национальные ценности российского общества: патриотизм, социальную солидарность, гражданственность, семью, здоровье, труд и творчество, науку, традиционные религии России, искусство, природу, человечество. Определяет базовые национальные ценности российского общества в формулировке личностных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, таких как :

- усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;
- готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

**Содержание, виды деятельности и формы занятий с обучающимися по каждому из направлений духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся**

✓ Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) предполагают воспитание:

- патриотизма, чувства гордости за свой край, за свою Родину, прошлое и настоящее народов Российской Федерации;
- ответственности за будущее России, уважения к своему народу, народам России;
- уважения государственных символов (герба, флага, гимна);
- готовности к защите интересов Отечества.
- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации;
- взаимодействие с библиотеками, приобщение к сокровищнице мировой и отечественной культуры, в том числе с использованием информационных технологий;
- обеспечение доступности музейной и театральной культуры для детей, развитие музейной и театральной педагогики.

**Виды деятельности**

- Изучают Конституцию Российской Федерации, получают углубленные знания о правах и обязанностях граждан России, о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, о символах государства — Флаге, Гербе России, о флаге и гербе субъекта Российской Федерации, в котором находится школа.
- Изучают героические страницы истории России
- Изучают историю и культуру родного края, народное творчество, особенности быта народов России

- Изучают важнейшие события в истории страны, содержание и значение государственных праздников
- Изучают деятельность общественных организаций патриотической и гражданской направленности, организаций, сообществ
- Участвуют в беседах о подвигах Российской армии, защитниках Отечества
- Получают опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми - представителями разных народов России, знакомятся с особенностями их культур и образа жизни

**Для воспитания обучающихся в сфере отношения к России как к Родине (Отечеству) используются:**

**туристско-краеведческая, художественно-эстетическая, спортивная, познавательная и другие виды деятельности;**

**туристические походы, краеведческие экспедиции, работа поисковых отрядов, детский познавательный туризм;**

**подготовка и проведение самодеятельных концертов, театральных постановок;**

**просмотр спортивных соревнований с участием сборной России, региональных команд;**

**просмотр кинофильмов исторического и патриотического содержания;**

**участие в патриотических акциях и другие формы занятий;**

**общегосударственные, региональные и школьные ритуалы;**

**развитие у подрастающего поколения уважения к историческим символам и памятникам Отечества;**

**потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в современных общественно-политических процессах, происходящих в России и мире;**

**этнические культурные традиции и народное творчество Российской Федерации Приволжского Федерального Округа;**

**уникальное российское культурное наследие (литературное, музыкальное, художественное, театральное и кинематографическое);**

**детская литература (приобщение детей к классическим и современным высокохудожественным отечественным и мировым произведениям искусства и литературы).**

| <b>Формы работы</b>  | <b>Ключевые комплексные дела (общешкольный уровень)</b>  |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уроки истории, обществознания, права, литературы, географии, краеведения</li> <li>• Библиотечные уроки</li> <li>• Тематические классные часы</li> <li>• Участие в НОУ по общественным дисциплинам</li> <li>• Беседы, чтение книг, просмотр художественных и документальных фильмов</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• День Знаний</li> <li>• День города</li> <li>• Месячник безопасности детей в Российской Федерации</li> <li>• Месячник гражданской обороны</li> <li>• Месячник военно-патриотического воспитания</li> </ul> |

|   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Экскурсии по г. Н. Новгороду, Нижегородской области (Городец, Чкаловск, Павлово и т.п.)</li> <li>• Встречи с представителями правовых структур, органов правопорядка</li> <li>• Встречи и беседы с выпускниками школы, явившими собой достойные примеры гражданственности и патриотизма</li> <li>• Посещение воинских частей, музеев, встречи с ветеранами войны и труда, солдатами и офицерами срочной службы</li> <li>• Конкурсы, викторины по правовой и патриотической тематике</li> <li>• Интерактивные игры (заочные путешествия, игры-путешествия по станциям)</li> <li>• Участие в концертах, посвященных патриотической тематике</li> <li>• Походы, праздники, часы общения, посвященные правовой и патриотической теме.</li> <li>• Благотворительные акции;</li> <li>• Шефство над ветеранами войны и труда (встречи с ветеранами, чествование ветеранов, подготовка сувениров и подарков для людей, переживших тяготы войны)</li> </ul> | <p>учащихся</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Смотр - строя и песни</li> <li>• Военно - спортивные игры, посвященная Дню Защитника Отечества « «Сильные люди»</li> <li>• Митинг Памяти "Вам, отстоявшим весну на Земле, Вечная Слава!"</li> <li>• Акции «Герой», «Голубь мира», «Память сердца» (подарок ветерану), «Судьба семьи в судьбе страны», «Георгиевская ленточка»</li> <li>• Выставка декоративно-прикладного творчества «Творчество юных любимому городу»</li> <li>• Праздники «День Знаний», «День народного единства», «Традиции моего Заречья», «День Защитников Отечества», «День Победы», «День города», «День Российского флага», «День Конституции»</li> <li>• Социальные проекты «Аллея славы», «Легендарная 123»</li> <li>• Туристический слет «Азимут»</li> <li>• Вокальные и хореографические конкурсы и фестивали «Солдатская песня», «Морская слава»</li> <li>• Выставки технического и декоративно-прикладного творчества «Творчество юных - любимому городу!»</li> <li>• Участие в выездных сборах «Точка Росы»</li> <li>• Уроки мужества «День Героя»</li> </ul> |
|---|--|

✓ Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношений с окружающими людьми предполагают формирование:

- толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- способностей к сопереживанию и формированию позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам;
- мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также на признании

различных форм общественного сознания, предполагающего осознание своего места в поликультурном мире;

- выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра, нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);

- компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

- развитие культуры межнационального общения;

- развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности.

Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношений с окружающими людьми и в семье используются:

добровольческая, коммуникативная, познавательная, игровая, рефлексивно-оценочная, художественно-эстетическая и другие виды деятельности;

просмотр и обсуждение актуальных фильмов, театральных спектаклей, постановка обучающимися школьных спектаклей, разыгрывание ситуаций для решения моральных дилемм и осуществления нравственного выбора через дискуссионные формы, деловые игры, форум-театр;

потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», Родной язык и родная литература» и «Общественные науки», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений с окружающими людьми;

сотрудничество с традиционными религиозными общинами.

### **Виды деятельности**

– Знакомятся с конкретными примерами высоконравственных отношений людей

– Участвуют в подготовке и проведении мероприятий

– Добровольно участвуют в общественно полезном труде в помощь школе, району, городу

– Принимают добровольное участие в делах благотворительности, милосердия, в оказании помощи нуждающимся, заботе о животных, живых существах, природе

– Расширяют положительный опыт общения со сверстниками противоположного пола в учёбе, общественной работе, отдыхе, спорте, активно участвуют в подготовке и проведении бесед о дружбе, любви, нравственных отношениях.

– Получают системные представления о нравственных взаимоотношениях в семье, расширяют опыт позитивного взаимодействия в семье

| <b>Формы работы</b>   | <b>Ключевые комплексные дела (общешкольный уровень)</b>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Уроки истории, обществознания, права, литературы, географии, краеведения</li><li>Библиотечные уроки</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>Месячник безопасности детей в Российской Федерации</li><li>Месячник гражданской обороны</li><li>Месячник правового воспитания</li></ul> |

|  |   |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тематические классные часы</li> <li>• Участие в НОУ по общественным дисциплинам</li> <li>• Разработка и проведение классных часов (совместно с классным руководителем);</li> <li>• Разработка и реализация коллективных учебных проектов (подготовка к НОУ, интеллектуальным, исследовательским конкурсам)</li> <li>• Беседы, чтение книг, просмотр художественных и документальных фильмов</li> <li>• Встречи с представителями правовых структур, органов правопорядка</li> <li>• Конкурсы, викторины по правовой тематике</li> <li>• Походы, праздники, часы общения, посвященные правовой теме</li> <li>• Благотворительные акции</li> <li>• Благоустройство помещений школы, пришкольного участка</li> <li>• Субботники</li> <li>• Дежурство по школе, классу</li> <li>• Художественное оформление школьных массовых мероприятий (изготовление декораций, звуковое оформление программ, изготовление презентаций, видеороликов, газет)</li> <li>• Участие в выездных лагерях лидерского профиля</li> <li>• Самоуправление</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Смотр - строя и песни</li> <li>• Акции «Герой», «Голубь мира», «Память сердца» (подарок ветерану), «Судьба семьи в судьбе страны», «Георгиевская ленточка»</li> <li>• Праздники «День Знаний», «День народного единства», «День города», «День Российского флага», «День Конституции» и др.</li> <li>• Социальные проекты «Несущие радость»</li> <li>• День самоуправления</li> <li>• Участие в выездных сборах «Точка Росы», «Трудовой десант»</li> <li>• ЛТО «Время Творческих»</li> <li>• Выездные сборы «Точка Росы»</li> <li>• Участие в органах ученического самоуправления: совет обучающихся «ТИМ», детское объединение «Океан»</li> </ul> |
|--|---|

✓ Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере семейных отношений предполагают формирование у обучающихся:

- уважительного отношения к родителям, готовности понять их позицию, принять их заботу, готовности договариваться с родителями и членами семьи в решении вопросов ведения домашнего хозяйства, распределения семейных обязанностей;
- ответственного отношения к созданию и сохранению семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

### **Виды деятельности**

Получают представления о неразрывной связи человека и семьи

Учатся грамотному поведению в семье

Создают и реализовывают коллективные семейные проекты

Участвуют на добровольной основе в мероприятиях, проводимых общественными организациями.

Участвуют в мероприятиях совместно с родителями  
 Посещают культурно-познавательные центры, кинотеатры, театры  
 Обучаются межличностному взаимодействию, организации личных и семейных отношений

| Формы работы   | Ключевые комплексные дела (общешкольный уровень)   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тематические классные часы</li> <li>• Тренинги</li> <li>• Совместные праздники</li> <li>• Индивидуальные и групповые консультации, беседы с детьми и родителями;</li> <li>• Экскурсии, викторины, КВНы семейных команд, брейн-ринги, интеллектуальные марафоны родителей и детей</li> <li>• Совместные спортивные состязания</li> <li>• Дни творчества, дни открытых дверей и др.</li> <li>• Экскурсии, походы, выходы в музеи, театры, кино</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классные часы, посвященные истории рода и семьи: «Мой род», «Летопись моей семьи», «Семейный альбом» и другие;</li> <li>• День открытых дверей</li> <li>• Месячник, посвященный Дню матери.</li> <li>• Акция «Сын. Отец. Отечество»</li> <li>• Праздники «Посвящение в первоклассники», «Традиции моего Заречья», «Последний звонок», «Выпускной» и др.</li> <li>• Фестиваль талантов «Минута славы»</li> <li>• Выставки творческих работ учащихся и родителей «Уголок родной природы»</li> <li>• Веселые старты «Папа, мама, я»</li> </ul> |

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к закону, государству и гражданскому обществу предусматривают:

- формирование российской гражданской идентичности, гражданской позиции активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- развитие правовой и политической культуры детей, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности; развитие в детской среде ответственности, принципов коллективизма и социальной солидарности;
- формирование приверженности идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;
- формирование установок личности, позволяющих противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим

негативным социальным явлениям. Формирование антикоррупционного мировоззрения.

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в данной области осуществляются:

- в рамках общественной (участие в самоуправлении), проектной, добровольческой, игровой, коммуникативной деятельности;
- с использованием потенциала учебных предметов предметной области "Общественные науки", обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношений к закону, государству и гражданскому обществу.

✓ Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, обеспечение самоопределения, самосовершенствования предполагают:

- воспитание здоровой, счастливой, свободной личности, формирование способности ставить цели и строить жизненные планы;
- реализацию обучающимися практик саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; формирование позитивных жизненных ориентиров и планов;
- формирование у обучающихся готовности и способности к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- формирование у обучающихся готовности и способности к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- формирование у подрастающего поколения ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни, физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; развитие культуры безопасной жизнедеятельности, профилактику наркотической и алкогольной зависимости, табакокурения и других вредных привычек; формирование бережного, ответственного и компетентного отношения к физическому и психологическому здоровью - как собственному, так и других людей; умение оказывать первую помощь; развитие культуры здорового питания;
- содействие в осознанной выработке собственной позиции по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны.

**Для осуществления воспитания, социализации и духовно- нравственного развития в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя, для обеспечения самоопределения, самосовершенствования используются:**

проектная (индивидуальные и коллективные проекты), учебно- познавательная, рефлексивно-оценочная, коммуникативная, физкультурно- оздоровительная и другие виды деятельности;

индивидуальные проекты самосовершенствования, читательские конференции, дискуссии, просветительские беседы, встречи с экспертами (психологами, врачами, людьми, получившими общественное признание);



массовые общественно-спортивные мероприятия; привлечение к их организации и участию в них детей;

потенциал учебных предметов предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки»,

«Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», обеспечивающих ориентацию обучающихся в сфере отношения Человека к себе, к своему здоровью, к познанию себя.

### **Виды деятельности**

Получают представления о здоровье, здоровом образе жизни, природных возможностях человеческого организма, о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья

Участвуют в пропаганде здорового образа жизни

Обсуждают фильмы, посвящённые разным формам оздоровления.

Участвуют в проведении школьных спартакиад, эстафет.

Составляют правильный режим занятий физической культурой, спортом, туризмом, рацион здорового питания, режим дня, учёбы и отдыха с учётом экологических факторов окружающей среды и контролируют их выполнение в различных формах мониторинга

Учатся оказывать первую доврачебную помощь пострадавшим

Получают представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека

Приобретают навык противостояния негативному влиянию сверстников и взрослых на формирование вредных для здоровья привычек, зависимости от ПАВ

Приобретают навык проектной деятельности

| <b>Формы работы</b>   | <b>Ключевые комплексные дела (общешкольный уровень)</b> |
|---|---|
| Уроки биологии, географии, ОБЖ  | Субботники по благоустройству                           |
| Класные часы о здоровом образе жизни  | школьного двора   |
| Участие в дополнительных общеразвивающих программах   | Социальные проекты: «Школа -сад», «Школьный двор»       |
| фмкультурно – спортивной направленности   | Школьный загородный лагерь «Точка Росы»                 |
| Беседы, просмотр учебных фильмов  | Туристический слет «Азимут»                             |
| Проведение бесед, тематических игр, театрализованных представлений  | Спортивные соревнования «Кубок директора»               |
| Школьные спортивные соревнования и туристические слёты  | Акции против СПИДа «Красная ленточка», «Чистая книга»   |
| Школьные «Дни здоровья»   |   |
| Встречи с работниками МЧС, учреждений здравоохранения   |   |
| Месячники борьбы против табакокурения, употребления ПАВ, борьбы против СПИДа (дискуссии, тренинги, ролевые игры, обсуждения видеосюжетов, создание видеороликов и др.). |   |

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере отношения к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре предусматривают:

- формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

- развитие у обучающихся экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

воспитание чувства ответственности за состояние природных ресурсов, формирование умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

- воспитание эстетического отношения к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений.

**Для реализации задач воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре используются:**

художественно-эстетическая (в том числе продуктивная), научно-исследовательская, проектная, природоохранный, коммуникативная и другие виды деятельности;

экскурсии в музеи, на выставки, экологические акции, другие формы занятий;

потенциал учебных предметов предметных областей «Общественные науки», «Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности», «Естественные науки», «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература» и «Иностранные языки», обеспечивающий ориентацию обучающихся в сфере отношения к окружающему миру, живой природе, художественной культуре.

**Виды деятельности**

- Получают представления о неразрывной связи экологической культуры человека и его здоровья

- Учатся экологически грамотному поведению в школе, дома, в природной и городской среде: организовывать экологически безопасный уклад школьной и домашней жизни, бережно расходовать воду, электроэнергию, утилизировать мусор, сохранять места обитания растений и животных

- Участвуют в практической природоохранительной деятельности, в деятельности экологических центров, экологических патрулей;

- Создают и реализовывают коллективные природоохранные проекты

- Участвуют на добровольной основе в мероприятиях, проводимых общественными экологическими организациями.

- Проводят систематические и целенаправленные наблюдения за состоянием окружающей среды своей школы

- Разрабатывают и реализуют учебно-исследовательские и просветительские проекты по направлениям: экология и здоровье, ресурсосбережение, экология и бизнес и др.

| Формы работы   | Ключевые комплексные дела<br>(общешкольный уровень)   |
|--|---|
| Уроки биологии, географии, ОБЖ<br>Классные часы о природе и экологии<br>Участие в конкурсах экологической направленности<br>Выставка поделок из природного материала и др.<br>Акции помощи птицам, бездомным животным<br>Экскурсии в природные зоны<br>Участие в дополнительных общеразвивающих программах естественно-научной направленности<br>Беседы, просмотр учебных фильмов<br>Проведение бесед, тематических игр, театрализованных представлений<br>Экологические и туристические слёты<br>Экологические акции и учебно-исследовательские и просветительские проекты, экологические десанты<br>Высадка растений, создание цветочных клумб на пришкольном участке<br>Очистка доступных территорий от мусора<br>Подкормка птиц<br>Разработка и реализация школьных экологических проектов | Конкурсы «Лучший скворечник», «Животные Красной Книги»<br>Экологические акции «Несущие радость», «Синичкин дом», «Вместе Ярче»<br>Экскурсии в зоопарк «Лимпопо»<br>Субботники по благоустройству школьного двора<br>Социальные проекты: «Школа -сад», «Школьный двор»<br>Школьный загородный лагерь «Точка Росы»<br>Туристический слет «Азимут» |

Воспитание, социализация и духовно-нравственное развитие в сфере трудовых и социально-экономических отношений предполагают:

- осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;
- формирование отношения к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- воспитание у детей уважения к труду и людям труда, трудовым достижениям;
- формирование у детей умений и навыков самообслуживания, потребности трудиться, добросовестно, ответственно и творчески относиться к разным видам трудовой деятельности, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

**Для воспитания, социализации и духовно-нравственного развития в сфере трудовых и социально-экономических отношений используются:**

познавательная, игровая, предметно-практическая, коммуникативная и другие виды деятельности;

формы занятий: профориентационное тестирование и консультирование, экскурсии на производство, встречи с представителями различных профессий, работниками и предпринимателями, формирование информационных банков – с

использованием интерактивных форм, имитационных моделей, социальных тренажеров, деловых игр;

потенциал учебных предметов предметной области «Общественные науки», обеспечивающей ориентацию обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений.

В этой области воспитания обеспечивается привлекательность науки для подрастающего поколения, поддержка научно-технического творчества детей, создаются условия для получения детьми достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышается заинтересованность подрастающего поколения в научных познаниях об устройстве мира и общества через активное участие в Научном обществе учащихся (НОУ).

### **Виды деятельности**

получают представления о роли знаний, труда и значении творчества в жизни человека и общества.

участвуют в олимпиадах по учебным предметам

работают в технических и предметных кружках

знакомятся с различными видами труда, с различными профессиями.

знакомятся с профессиональной деятельностью и жизненным путём своих родителей и прародителей, участвуют в организации и проведении презентаций участвуют в различных видах общественно полезной деятельности на базе школы и взаимодействующих с ней учреждений дополнительного образования, других социальных институтов.

Проходят профориентационную подготовку

Принимают участие в проектах по профориентации

Принимают участие в НОУ «Эврика»

| <b>Формы работы</b>   | <b>Ключевые комплексные дела (общешкольный уровень)</b>   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Уроки технологии</li> <li>• Интеллектуальные игры, викторины, дебаты, научно-исследовательские конференции</li> <li>• Олимпиады, НОУ, НОЮ;</li> <li>• Творческие объединения по интересам в классе и в школе</li> <li>• Творческие конкурсы: на лучший сценарий, на лучший плакат, на лучшую поздравительную открытку</li> <li>• Предметные недели</li> <li>• Экскурсии в музеи, посещение выставок;</li> <li>• Часы общения и беседы</li> <li>• Акции по благоустройству школы и пришкольного участка</li> <li>• Организация ежедневного дежурства</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Классные часы «Мой выбор», «В мире профессий» и др.</li> <li>• Знакомство с профессиями своих родителей (законных представителей) - классные часы «Профессия моих родителей», «Мама всякие нужны...»,</li> <li>• Экскурсия «Знакомьтесь – это мы»</li> <li>• Посвящение в первоклассники.</li> <li>• День самоуправления</li> <li>• День открытых дверей</li> <li>• Выставка технического творчества «Творчество юных любимому городу»</li> <li>• «Субботники» по благоустройству школьного двора</li> <li>• Праздник «Честь школы»</li> <li>• Социальные проекты: «Трудовой десант», «Лучший класс», «Лучший</li> </ul> |

|   |   |
|---|---|
| по классу, школе<br>• Профориентационные экскурсии на предприятия; по микрорайону, городу с целью ознакомления с различными видами труда, различными профессиями; встречи с представителями разных профессий<br>• Профориентационный мониторинг<br>• Мастер-классы<br>• Трудовые и экологические акции, субботники, озеленение школьных помещений и школьного двора | ученик»<br>• Трудовой лагерь «Время Творческих» |
|---|---|

### **Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся**

Модель организации работы по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации обучающихся представлена в виде организационной модели духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся и осуществляется:

- на основе базовых национальных ценностей российского общества;
- при формировании уклада жизни организации, осуществляющей образовательную деятельность;
- в процессе урочной и внеурочной деятельности;
- в рамках сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий,
- с учетом историко-культурной и этнической специфики региона, потребностей всех участников образовательных отношений (обучающихся и их родителей (законных представителей) и т.д.),
- с созданием специальных условий для различных категорий обучающихся (в том числе детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов, а также одаренных детей).

Определяющим способом деятельности по духовно-нравственному развитию, воспитанию и социализации является формирование уклада школьной жизни, построенного в МБОУ «Школа № 123» на воспитательной системе школы, системе комплексных ключевых дел (СО - бытие) и коллективно-творческой деятельности (далее – КТД).

Таким образом, модель организации работы в рамках Программы обеспечивает создание социальной среды развития обучающихся; включает урочную и внеурочную деятельность (общественно значимую работу, систему воспитательных мероприятий, культурных и социальных практик); основана на системе базовых национальных ценностей российского общества; учитывает историко-культурную и этническую специфику региона, потребности обучающихся и их родителей (законных представителей).

Реализация Программы проходит как в первой, так и во второй половине учебного дня и имеет форму аудиторных и внеаудиторных занятий. (занятия по

учебным предметам предметных областей «Русский язык и литература», «Родной язык и родная литература», «Общественные науки»; программы внеурочной деятельности классов, классные часы, занятия с психологом, с социальным педагогом, библиотечные часы и т.п.), а также возможность организовать КТД, каждое из которых, как правило, совпадают с периодами учебных четвертей и каникул. Содержание дел

предполагает экскурсии, походы, конференции, спортивные соревнования, выставки, интеллектуальные игры и конкурсные марафоны, концерты, выходы в театры, музеи, выставки, социальные акции, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики, на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательной деятельности.

Организация и проведение СО- бытий, КТД предполагает активное включение обучающихся в самоуправленческую социально значимую деятельность, в которой определяющую роль играет общность участников образовательных отношений: обучающихся, ученических коллективов, педагогического коллектива школы, администрации, учредителя образовательной организации, родительского сообщества, общественности. Важным элементом уклада школьной жизни являются коллективные обсуждения, дискуссии, позволяющие наиболее точно определить специфику ценностных и целевых ориентиров Школы, элементов коллективной жизнедеятельности, обеспечивающих реализацию ценностей и целей.

### **Описание форм и методов организации**

#### **социально значимой деятельности обучающихся**

Организация социальной деятельности обучающихся исходит из того, что социальные ожидания подростков связаны с успешностью, признанием со стороны семьи и сверстников, состоятельностью и самостоятельностью в реализации собственных замыслов. Целенаправленная социальная деятельность обучающихся должна быть обеспечена сформированной социальной средой школы и укладом школьной жизни.

Основными формами педагогической поддержки социализации являются социализация обучающихся в ходе познавательной деятельности, социализация обучающихся средствами общественной и трудовой деятельности:

- деятельность в органах ученического самоуправления;
- деятельность в проектной команде (по социальному и культурному проектированию) на уровне школы;
- подготовка и проведение социальных опросов по различным темам и для различных аудиторий по заказу организаций и отдельных лиц;
- сотрудничество со школьными и территориальными СМИ;
- участие в подготовке и проведении внеурочных мероприятий (тематических вечеров, диспутов, предметных недель, выставок и пр.);
- участие в работе клубов по интересам;
- участие в социальных акциях (школьных и внешкольных), в рейдах, трудовых десантах, экспедициях, походах в образовательной организации и за ее пределами;
- организация и участие в благотворительных программах и акциях на различном уровне;
- участие в проектах образовательных и общественных организаций.

Организация социально значимой деятельности обучающихся осуществляется в рамках их участия:

- в ДОО «ОКЕАН», где происходит содействие реализации и развитию лидерского и творческого потенциала детей;
- ученическом самоуправлении Совета обучающихся «ТИМ», Совете старост; советы коллективных творческих дел; служба медиации (примирения);
- школьный отряд «ЮНАРМИЯ»
- социально значимых познавательных, творческих, культурных, краеведческих, спортивных и благотворительных проектах через годовой план воспитательной работы и КТД школы.

Приобретение опыта общественной деятельности обучающихся осуществляется в процессе участия в преобразовании среды Школы и социальной среды микрорайона путем разработки и реализации школьниками социальных проектов и программ.

Важным условием педагогической поддержки социализации обучающихся является их включение в общественно значимые дела, социальные и культурные практики. Организация и проведение таких практик осуществляются педагогами совместно с родителями обучающихся, квалифицированными представителями общественных и традиционных религиозных организаций, учреждений культуры в рамках деятельности социального творчества по методике КТД (коллективной творческой деятельности).

#### **Описание основных технологий взаимодействия и сотрудничества субъектов воспитательного процесса и социальных институтов**

Организация реализации Программы предполагает проведение учебных занятий, а также программы внеурочной деятельности, систему работы классного руководителя, работу социально-психологической службы, педагога-библиотекаря, а также взаимодействие с социальными партнерами и учреждениями системы профилактики. Программа реализуется образовательным учреждением в постоянном взаимодействии и тесном сотрудничестве с семьями учащихся, с другими субъектами социализации: МБОУ ДОД ЦДТ Ленинского района, ЦРК «Исток», культурные учреждения города: театры, филармония, музеи, планетарий, детские библиотеки, ГТРК НН, ДДТ им. В.П. Чкалова, ГОУ ДПО НИРО, НП ЦЗСТ, ОДН ОП № 3, ВУЗы города, ФОК, Православный приход церкви иконы Божией Матери «Умиление» и др.

В рамках взаимного сотрудничества реализуется технология разовых благотворительных акций, а также системное взаимодействие. Технологии разовых благотворительных акций и дружеского общения могут реализовываться во взаимодействии родительского сообщества и сообщества обучающихся, роль классного руководителя состоит в формировании положительных социальных ожиданий, стимулировании доверия и искренности.

#### **Описание методов и форм профессиональной ориентации в организации, осуществляющей образовательную деятельность**

Школа практикует такие формы организации профессиональной ориентации обучающихся, как «Ярмарка профессий», коллективное

творческое дело «Будущее начинается сегодня» и др., которые предполагают публичную презентацию различных профессиональных занятий с целью актуализировать, расширить, уточнить, закрепить у школьников представления о профессиях в игровой форме. В них принимают участие не только обучающиеся, но и их родители, специально приглашенные квалифицированные признанные специалисты. В Школе практикуются участие в Днях открытых дверей на базе организаций профессионального образования и организаций высшего образования, а также специально организованные учебные экскурсии, призванные представить спектр реализуемых образовательных программ, различные варианты профессионального образования в ССУЗах и ВУЗах города.

Опираясь на возможности современных электронных устройств, используется и такая форма, как виртуальная экскурсия по производствам, образовательным организациям.

Методами профессиональной ориентации обучающихся в организации, осуществляющей образовательную деятельность, являются следующие:

- ✓ Метод профконсультирования обучающихся - организация коммуникации относительно позиционирования обучающегося в профессионально-трудовой области. Для осуществления профконсультирования привлекаются квалифицированные специалисты.
- ✓ Метод исследования обучающимся профессионально-трудовой области и себя как потенциального участника этих отношений.
- ✓ Метод предъявления обучающемуся сведений о профессиях, специфике труда и т.д.
- ✓ Экскурсия как форма организации профессиональной ориентации обучающихся представляет собой путешествие с познавательной целью, в ходе которого экскурсанту предъявляются (в том числе специально подготовленным профессионалом-экскурсоводом) объекты и материалы, освещающие те или иные виды профессиональной деятельности. Профориентационные экскурсии организуются на предприятия (посещение производства), в музеи или на тематические экспозиции, в организации профессионального образования. Опираясь на возможности современных электронных устройств, используются такие формы, как виртуальная экскурсия по производствам.
- ✓ Метод публичной демонстрации самим обучающимся своих профессиональных планов, предпочтений либо способностей в той или иной сфере.
- ✓ Предметные недели как форма организации профессиональной ориентации обучающихся. Она включает в себя набор разнообразных мероприятий, организуемых в течение календарной недели. Содержательно предметная неделя связана с каким-либо предметом или предметной областью ("Неделя предметов естественно-научного цикла"). Предметная неделя может состоять из презентаций проектов и публичных отчетов об их реализации, конкурсов знатоков по предмету/предметам, встреч с интересными людьми, избравшими профессию, близкую к этой предметной сфере.
- ✓ Метод профессиональных проб - кратковременное исполнение обучающимся обязанностей работника на его рабочем месте.



✓ Олимпиады по предметам (предметным областям) предусматривают участие наиболее подготовленных или способных в данной сфере. Олимпиады по предмету (предметным областям) стимулируют познавательный интерес.

**Описание форм и методов формирования у обучающихся экологической культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, включая мероприятия по обучению правилам безопасного поведения на дорогах**

Методы рациональной организации урочной и внеурочной деятельности предусматривают объединение участников образовательных отношений в практиках общественно-профессиональной экспертизы образовательной среды отдельного ученического класса, где роль координатора призван сыграть классный руководитель. Сферами рационализации урочной и внеурочной деятельности являются: организация занятий (уроков); обеспечение использования различных каналов восприятия информации; учет зоны работоспособности обучающихся; распределение интенсивности умственной деятельности; использование здоровьесберегающих технологий.

Мероприятия формируют у обучающихся: способность составлять рациональный режим дня и отдыха; следовать рациональному режиму дня и отдыха на основе знаний о динамике работоспособности, утомляемости, напряженности разных видов деятельности; выбирать оптимальный режим дня с учетом учебных и внеучебных нагрузок; умение планировать и рационально распределять учебные нагрузки и отдых в период подготовки к экзаменам; знание и умение эффективно использовать индивидуальные особенности работоспособности; знание основ профилактики переутомления и перенапряжения.

Методы организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы предполагают формирование групп школьников на основе их интересов в сфере физической культуры и спорта (спортивные секции), организацию тренировок в секциях, проведение регулярных оздоровительных процедур и периодических акций, подготовку и проведение спортивных соревнований. Формами физкультурно-спортивной и оздоровительной работы являются: спартакиада, спортивная эстафета, спортивный праздник, общешкольная зарядка, «Декада здорового образа жизни», «Спартакиада», «Кубок директора» и др.).

Методы профилактической работы предусматривают определение "зон риска" (выявление обучающихся, вызывающих наибольшее опасение; выявление источников опасений - групп и лиц, объектов и т.д.), разработку и реализацию комплекса адресных мер; использование возможностей профильных организаций - медицинских, правоохранительных, социальных и др. Профилактика связана с предупреждением употребления психоактивных веществ обучающимися, а также с проблемами детского дорожно-транспортного травматизма. В ученическом классе профилактическую работу организует классный руководитель.

Методы просветительской и методической работы с участниками образовательных отношений рассчитаны на большие, не расчлененные на устойчивые учебные группы и неоформленные (официально не зарегистрированные) аудитории. Могут быть реализованы в следующих формах: - внешней (привлечение возможностей других учреждений и организаций - спортивных клубов, лечебных учреждений, стадионов, библиотек и др.);

- внутренней (получение информации организуется в общеобразовательной школе, при этом один коллектив обучающихся выступает источником информации для другого коллектива, например, месячник «Засветись!», «Мы выбираем жизнь», «Красная лента»);
- программной (через систему воспитательной работы школы и класса) «Программа школы правового воспитания, профилактики правонарушений и асоциального поведения учащихся, пропаганды здорового образа жизни»);
- стихийной (осуществляется ситуативно как ответ на возникающие в жизни школы, ученического сообщества проблемные ситуации, вопросы, затруднения, несовпадение мнений и т.д.; может быть организована как некоторое событие, выходящее из ряда традиционных занятий и совместных дел, или организована как естественное разрешение проблемной ситуации).

Просвещение осуществляется через лекции, беседы, диспуты, выступления в средствах массовой информации, экскурсионные программы. В просветительской работе используются информационные ресурсы сети Интернет.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о необходимой и достаточной двигательной активности, элементах и правилах закаливания, о выборе соответствующих возрасту физических нагрузок и их видов; представление о рисках для здоровья неадекватных нагрузок и использования биостимуляторов; потребность в двигательной активности и ежедневных занятиях физической культурой; умение осознанно выбирать индивидуальные программы двигательной активности, включающие малые виды физкультуры (зарядка) и регулярные занятия спортом. Для реализации этого комплекса происходит интеграция с курсом физической культуры.

Мероприятия формируют у обучающихся: навыки оценки собственного функционального состояния (напряжения, утомления, переутомления) по субъективным показателям (пульс, дыхание, состояние кожных покровов) с учетом собственных индивидуальных особенностей; навыки работы в условиях стрессовых ситуаций; владение элементами саморегуляции для снятия эмоционального и физического напряжения; навыки контроля за собственным состоянием, чувствами в стрессовых ситуациях; представление о влиянии позитивных и негативных эмоций на здоровье, о факторах, их вызывающих, и условиях снижения риска негативных влияний; навыки эмоциональной разгрузки и их использование в повседневной жизни; навыки управления своим эмоциональным состоянием и поведением. В результате реализации данного комплекса обучающиеся получают представление о возможностях управления своим физическим и психологическим состоянием без использования медикаментозных и тонизирующих средств.

Мероприятия формируют у обучающихся: представление о рациональном питании как важной составляющей части здорового образа жизни; знание о правилах питания, способствующих сохранению и укреплению здоровья; готовность соблюдать правила рационального питания; знание правил этикета, связанных с питанием, осознание того, что навыки этикета являются неотъемлемой частью общей культуры личности; представление о социокультурных аспектах питания, его связи с культурой и историей народа; интерес к народным традициям, связанным с питанием и здоровьем, расширение знаний об истории и традициях своего народа.

## **Описание форм и методов повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся**

Повышение педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся осуществляется с учетом многообразия их позиций и социальных ролей:

- как источника родительского запроса к школе на физическое, социально-психологическое, академическое (в сфере обучения) благополучие ребенка; эксперта результатов деятельности образовательной организации;
- как обладателя и распорядителя ресурсов для воспитания и социализации;
- как непосредственного воспитателя (в рамках школьного и семейного воспитания).

### ***Формами и методами повышения педагогической культуры родителей (законных представителей) обучающихся являются:***

- вовлечение родителей в управление образовательной деятельностью, решение проблем, возникающих в жизни образовательной организации; участие в решении и анализе проблем, принятии решений и даже их реализации в той или иной форме;
- переговоры педагогов с родителями с учетом недопустимости директивного навязывания родителям обучающихся взглядов, оценок, помощи в воспитании детей;
- консультирование педагогическими работниками родителей (только в случае вербализованного запроса со стороны родителей);
- содействие в формулировании родительского запроса в отношении школы, в определении родителями объема собственных ресурсов, которые они готовы передавать и использовать в реализации цели и задач воспитания и социализации.

### **Планируемые результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, их профессиональной ориентации, формирования безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни**

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к себе, своему здоровью, познанию себя:

- ориентация обучающихся на достижение личного счастья, реализацию позитивных жизненных перспектив, готовность и способность к личностному самоопределению, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- готовность и способность обеспечить себе и своим близким достойную жизнь в процессе самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- готовность и способность обучающихся к отстаиванию личного достоинства, собственного мнения, готовность и способность вырабатывать собственную позицию по отношению к общественно-политическим событиям прошлого и настоящего на основе осознания и осмысления истории, духовных ценностей и достижений нашей страны;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самовоспитанию в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; потребность в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, бережное, ответственное и компетентное отношение к собственному физическому и психологическому здоровью;
- неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к России как к Родине (Отечеству) :

- российская идентичность, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, чувство причастности к историко-культурной общности русского народа и судьбе России, патриотизм, готовность к служению Отечеству, его защите;

- уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение к государственным символам (гербу, флагу, гимну);

- формирование уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации, являющемуся основой российской идентичности и главным фактором национального самоопределения;

- воспитание уважения к культуре, языкам, традициям и обычаям народов, проживающих в Российской Федерации.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу в рамках:

- гражданственность, гражданская позиция активного и ответственного члена русского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности, готового к участию в общественной жизни;

- признание неотчуждаемости основных прав и свобод человека, которые принадлежат каждому от рождения, готовность к осуществлению собственных прав и свобод без нарушения прав и свобод других лиц, готовность отстаивать собственные права и свободы человека и гражданина согласно общепризнанным принципам и нормам международного права и в соответствии с Конституцией Российской Федерации; правовая и политическая грамотность;

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанное на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания; осознание своего места в поликультурном мире; интериоризация ценностей демократии и социальной солидарности, готовность к договорному регулированию отношений в группе или социальной организации;

- готовность обучающихся к конструктивному участию в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах общественной самоорганизации, самоуправления, общественно значимой деятельности;

- приверженность идеям интернационализма, дружбы, равенства, взаимопомощи народов; воспитание уважительного отношения к национальному достоинству людей, их чувствам, религиозным убеждениям;

- готовность обучающихся противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, коррупции, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношений обучающихся с окружающими людьми:

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и

способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- способность к сопереживанию и формирование позитивного отношения к людям, в том числе к лицам с ограниченными возможностями здоровья и инвалидам; бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью - своему и других людей, умение оказывать первую помощь;
- формирование выраженной в поведении нравственной позиции, в том числе способности к сознательному выбору добра; формирование нравственного сознания и поведения на основе усвоения общечеловеческих ценностей и нравственных чувств (чести, долга, справедливости, милосердия и дружелюбия);
- компетенция сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста и взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре, в том числе формирование у обучающихся научного мировоззрения, эстетических представлений:

- мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки, осознание значимости науки, готовность к научно-техническому творчеству, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, заинтересованность в получении научных знаний об устройстве мира и общества;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; осознание ответственности за состояние природных ресурсов; умения и навыки разумного природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред экологии; приобретение опыта экологически направленной деятельности;
- эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации в сфере отношения обучающихся к семье и родителям:

- ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни;
- уважение ценности семейной жизни;
- укрепление детско-родительских отношений.

Результаты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся в сфере трудовых и социально-экономических отношений в рамках:

- уважение всех форм собственности, готовность к защите своей собственности;

- осознанный выбор будущей профессии как путь и способ реализации собственных жизненных планов;
- готовность обучающихся к трудовой профессиональной деятельности как к возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
- потребность трудиться, уважение к труду и людям труда, трудовым достижениям, добросовестное, ответственное и творческое отношение к разным видам трудовой деятельности;
- готовность к самообслуживанию, включая обучение и выполнение домашних обязанностей.

Результат духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся в сфере физического, психологического, социального и академического благополучия обучающихся: физическое, эмоционально-психологическое, социальное благополучие обучающихся в жизни образовательной организации, ощущение детьми безопасности и психологического комфорта, информационной безопасности.

### **Критерии и показатели эффективности деятельности организации, осуществляющей образовательную деятельность, по обеспечению воспитания и социализации обучающихся**

Уровень обеспечения в МБОУ «Школа № 123» сохранения и укрепления физического, психологического здоровья и социального благополучия обучающихся выражается в следующих показателях:

- степень учета в школе состояния здоровья обучающихся (заболеваний, ограничений по здоровью), в том числе фиксация динамики здоровья обучающихся; уровень информированности о посещении спортивных секций, регулярности занятий физической культурой;
- степень конкретности и измеримости задач по обеспечению жизни и здоровья обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в школе в целом, ученическом классе; уровень дифференциации работы исходя из состояния здоровья отдельных категорий обучающихся;
- реалистичность количества и достаточность мероприятий по обеспечению рациональной организации учебно-воспитательного процесса и образовательной среды, по организации физкультурно-спортивной и оздоровительной работы, профилактической работы; по формированию у обучающихся осознанного отношения к собственному здоровью, устойчивых представлений о здоровье и здоровом образе жизни; формированию навыков оценки собственного функционального состояния; формированию у обучающихся компетенций в составлении и реализации рационального режима дня (тематика, форма и содержание которых адекватны задачам обеспечения жизни и здоровья обучающихся, здорового и безопасного образа жизни);
- уровень безопасности для обучающихся среды школы, реалистичность количества и достаточность мероприятий;
- согласованность мероприятий, обеспечивающих жизнь и здоровье обучающихся, формирование здорового и безопасного образа жизни с участием медиков и

родителей обучающихся, привлечение профильных организаций, родителей, общественности к организации мероприятий;

- степень учета в осуществлении образовательной деятельности состояния межличностных отношений в сообществах обучающихся (конкретность и измеримость задач по обеспечению позитивных межличностных отношений обучающихся; уровень обусловленности задач анализом ситуации в образовательной организации, ученическом классе, учебной группе; уровень дифференциации работы исходя из социально-психологического статуса отдельных категорий обучающихся; периодичность фиксации динамики состояния межличностных отношений в ученических классах);

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения, атмосферу снисходительности, терпимости друг к другу, в том числе поддержку лидеров ученических сообществ, недопущение притеснения одними детьми других, оптимизацию взаимоотношений между микрогруппами, между обучающимися и учителями;

- согласованность с психологом мероприятий, обеспечивающих позитивные межличностные отношения обучающихся, с психологом;

- степень учета индивидуальных особенностей обучающихся при освоении содержания образования в реализуемых образовательных программах (учет индивидуальных возможностей, а также типичных и персональных трудностей в освоении обучающимися содержания образования);

- уровень поддержки позитивной динамики академических достижений обучающихся, степень дифференциации стимулирования обучения отдельных категорий обучающихся;

- реалистичность количества и достаточность мероприятий, направленных на обеспечение мотивации учебной деятельности; обеспечение академических достижений одаренных обучающихся; преодоление трудностей в освоении содержания образования; обеспечение образовательной среды;

- обеспечение условий защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и психическому развитию;

- согласованность мероприятий содействия обучающимся в освоении программ общего образования и подготовки к ЕГЭ с учителями-предметниками и родителями обучающихся; вовлечение родителей в деятельность по обеспечению успеха в подготовке к итоговой государственной аттестации.

Степень реализации задачи воспитания компетентного гражданина России, принимающего судьбу Отечества как свою личную, осознающего ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененного в духовных и культурных традициях многонационального народа России, выражается в следующих показателях:

- степень конкретности задач патриотического, гражданского, экологического воспитания, уровень обусловленности формулировок задач анализом ситуации в школе в целом, ученическом классе; учет возрастных особенностей, традиций образовательной организации, специфики ученического класса;

- степень реалистичности количества и достаточности мероприятий, вовлеченность обучающихся в общественную самоорганизацию жизни школы (тематика, форма и

содержание которых адекватны задачам патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания обучающихся);

- степень обеспечения в деятельности педагогов решения задач педагогической поддержки обучающихся, содействия обучающимся в самопознании, самоопределении, самосовершенствовании;

- интенсивность взаимодействия с социальными институтами, социальными организациями, отдельными лицами - субъектами актуальных социальных практик;

- согласованность мероприятий патриотического, гражданского, трудового, экологического воспитания с родителями обучающихся, привлечение к организации мероприятий профильных организаций, родителей, общественности.

Степень реализации образовательной организацией задач развития у обучающегося самостоятельности, формирования готовности к жизненному самоопределению (в профессиональной, досуговой, образовательной и других сферах жизни) выражается в формировании у обучающихся компетенции обоснованного выбора в условиях возможного негативного воздействия информационных ресурсов.

Степень реальности достижений школы в воспитании и социализации подростков выражается в доле выпускников школы, которые продемонстрировали результативность в решении задач продолжения образования, трудоустройства, успехи в профессиональной деятельности.

#### **2.4. Программа коррекционной работы**

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы образовательной организации. ПКР разрабатывается для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Обучающийся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) — физическое лицо, имеющее недостатки в физическом и (или) психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Содержание образования и условия организации обучения и воспитания обучающихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов — индивидуальной программой реабилитации инвалида. Адаптированная образовательная программа — образовательная программа, адаптированная для обучения лиц с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

ПКР вариативна по форме и содержанию в зависимости от состава обучающихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей организации, осуществляющей образовательную деятельность.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования преемственно связана с программой коррекционной работы на уровне основного общего образования, является ее логическим продолжением.

Программа коррекционной работы на уровне среднего общего образования обязательна в процессе обучения подростков с ОВЗ и инвалидов, у которых



имеются особые образовательные потребности, а также обеспечивает поддержку обучающихся, оказавшихся в трудной жизненной ситуации.

Программа коррекционной работы разрабатывается на весь период освоения уровня среднего общего образования, имеет четкую структуру и включает несколько разделов.

#### **2.4.1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами, на уровне среднего общего образования**

основу программы коррекционной работы положены общедидактические и специальные принципы общей и специальной педагогики.

Общедидактические принципы включают принцип научности; соответствия целей и содержания обучения государственным образовательным стандартам; соответствия дидактического процесса закономерностям учения; доступности и прочности овладения содержанием обучения; сознательности, активности и самостоятельности обучающихся при руководящей роли учителя; принцип единства образовательной, воспитательной и развивающей функций обучения.

Специальные принципы учитывают особенности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (принцип коррекционно-развивающей направленности обучения, предполагающий коррекцию имеющихся нарушений и стимуляцию интеллектуального, коммуникативного и личностного развития; системности; обходного пути; комплексности).

*Цель программы коррекционной работы* — разработать систему комплексной психолого-педагогической и социальной помощи обучающимся с особыми образовательными потребностями, направленной на коррекцию и/или компенсацию недостатков в физическом или психическом развитии для успешного освоения ими основной образовательной программы, профессионального самоопределения, социализации, обеспечения психологической устойчивости старшеклассников.

*Задачи программы коррекционной работы:*

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию;
- создание условий для успешного освоения программы (ее элементов) и прохождения итоговой аттестации;
- коррекция (минимизация) имеющихся нарушений (личностных, регулятивных, когнитивных, коммуникативных);
- обеспечение непрерывной коррекционно-развивающей работы в единстве урочной и внеурочной деятельности;
- выявление профессиональных склонностей, интересов подростков с особыми образовательными потребностями; проведение работы по их профессиональному консультированию, профессиональной ориентации, профессиональному самоопределению;
- осуществление консультативной работы с педагогами, родителями, социальными работниками, а также потенциальными работодателями;
- проведение информационно-просветительских мероприятий.

#### **2.4.2. Перечень и содержание комплексных, индивидуально**

## **ориентированных коррекционных мероприятий, включающих использование индивидуальных методов обучения и воспитания, проведение индивидуальных и групповых занятий под руководством специалистов**

Направления коррекционной работы – диагностическое, коррекционно-развивающее, консультативное и информационно-просветительское – способствуют освоению обучающимися с особыми образовательными потребностями основной образовательной программы среднего общего образования, компенсации имеющихся нарушений развития, содействуют профориентации и социализации старшекласников. Данные направления раскрываются содержательно в разных организационных формах деятельности образовательной организации.

### **Характеристика содержания**

*Диагностическое направление работы* включает выявление характера и сущности нарушений у подростков с ОВЗ и инвалидов, определение их особых образовательных потребностей (общих и специфических). Также изучаются особые образовательные потребности обучающихся, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Диагностическое направление коррекционной работы в школе проводят учителя-предметники и все специалисты (психолог, социальный педагог, учитель-логопед, другие специалисты (при необходимости)).

Учителя-предметники осуществляют аттестацию обучающихся, в том числе с ОВЗ, по учебным предметам в начале и конце учебного года, определяют динамику освоения ими основной образовательной программы, основные трудности.

Специалисты проводят диагностику нарушений и дифференцированное определение особых образовательных потребностей школьников с ОВЗ, инвалидов,

также подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию, в начале и в конце учебного года. В зависимости от состава обучающихся с ОВЗ в образовательной организации к диагностической работе привлекаются разные специалисты.

своей работе специалисты ориентируются на заключение ПМПК о статусе обучающихся с ОВЗ и на индивидуальную программу реабилитации инвалидов (ИПР).

*Коррекционно-развивающее направление работы* позволяет преодолеть (компенсировать) или минимизировать недостатки психического и/или физического развития подростков, подготовить их к самостоятельной профессиональной деятельности и вариативному взаимодействию в поликультурном обществе. Для этого различными специалистами (психологом, учителем-логопедом, социальным педагогом и др.) разрабатываются индивидуально ориентированные рабочие коррекционные программы. Эти программы создаются на дискретные, более короткие сроки (полугодие, год), чем весь уровень среднего образования, на который рассчитана ПКР. Поэтому рабочие коррекционные программы являются вариативным и гибким инструментом ПКР.

Коррекционное направление ПКР осуществляется в единстве урочной и внеурочной деятельности.

урочной деятельности эта работа проводится частично учителями-предметниками. Целенаправленная реализация данного направления проводится группой специалистов организации: логопедом, психологом (при необходимости —

сурдопедагогом, тифлопедагогом, тьютором и др.). Специалисты, как правило, проводят коррекционную работу во внеурочной деятельности. Вместе с тем в случае необходимости они присутствуют и оказывают помощь на уроке (сурдопедагог; тьютор, сопровождающий подростка с ДЦП). На уровне среднего общего образования роль тьюторов могут выполнять одноклассники подростков с особыми образовательными потребностями, помогая школьникам в передвижении по зданию и кабинетам. Эта деятельность может осуществляться на основе волонтерства.

Коррекционная работа с обучающимися с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития, с аутистическими проявлениями может включать следующие направления индивидуальных и подгрупповых коррекционных занятий: «Развитие устной и письменной речи, коммуникации», «Социально-бытовая ориентировка», «Ритмика», «Развитие эмоционально-волевой сферы».

Для слабослышащих подростков, кроме перечисленных занятий, обязательны индивидуальные занятия по развитию слуха и формированию произношения.

Для слабовидящих учеников необходимо проведение индивидуальной и подгрупповой коррекционной работы по развитию зрительного восприятия и охране зрения.

Подросткам, попавшим в трудную жизненную ситуацию, рекомендованы занятия с психологом (как с общим, так и со специальным – при необходимости) по формированию стрессоустойчивого поведения, по преодолению фобий и моделированию возможных вариантов решения проблем различного характера (личностных, межличностных, социальных и др.).

Залогом успешной реализации программы коррекционной работы является тесное сотрудничество всех специалистов и педагогов, а также родителей, представителей администрации, органов опеки и попечительства и других социальных институтов.

Спорные вопросы, касающиеся успеваемости школьников с ОВЗ, их поведения, динамики продвижения в рамках освоения основной программы обучения (как положительной, так и отрицательной), а также вопросы прохождения итоговой аттестации выносятся на обсуждение психолого-педагогического консилиума организации, методических объединений и ПМПК

*Консультативное направление работы* решает задачи конструктивного взаимодействия педагогов и специалистов по созданию благоприятных условий для обучения и компенсации недостатков старшеклассников с ОВЗ, отбора и адаптации содержания их обучения, прослеживания динамики их развития и проведения своевременного пересмотра и совершенствования программы коррекционной работы; непрерывного сопровождения семей обучающихся с ОВЗ, включения их в активное сотрудничество с педагогами и специалистами:

– Консультативное направление программы коррекционной работы осуществляется во внеурочной и внеучебной деятельности педагогом класса и группой специалистов: учителем-логопедом, психологом, социальным педагогом.

– Педагог класса проводит консультативную работу с родителями (законными представителями) обучающихся. Данное направление касается

обсуждения вопросов успеваемости и поведения подростков, выбора и отбора необходимых приемов, способствующих оптимизации его обучения. В отдельных случаях педагог может предложить методическую консультацию в виде рекомендаций (по изучению отдельных разделов программы).

– Психолог проводит консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями (законными представителями). Работа с педагогами касается обсуждения проблемных ситуаций и стратегий взаимодействия. Работа психолога с администрацией включает просветительскую и консультативную деятельность.

– Работа психолога с родителями (законными представителями) ориентирована на выявление и коррекцию имеющихся у обучающихся проблем — академических и личностных. Кроме того, психолог принимает активное участие в работе по профессиональному самоопределению старшеклассников с особыми образовательными потребностями.

– Учитель-логопед реализует консультативное направление ПКР в работе подростками с нарушениями речи, их родителями (законными представителями), педагогами, с администрацией (по запросу).

– В ходе консультаций с подростками с нарушениями речи и родителями (законными представителями) специалист информирует их об основных направлениях логопедической работы, ее результатах; рассказывает о динамике речевого развития обучающихся, их затруднениях и предлагает рекомендации по преодолению речевых недостатков.

– Консультативная работа учителя-логопеда с педагогами включает: обсуждение динамики развития устной и письменной речи учеников класса, их коммуникации, в том числе речевой; выработку общих стратегий взаимодействия с учителями и другими специалистами; определение возможности и целесообразности использования методов и приемов логопедической работы на отдельных уроках, а также альтернативных учебников и учебных пособий (при необходимости).

– Консультативная работа с администрацией школы проводится при возникающих вопросах теоретического и практического характера о специфике образования и воспитания подростков с ОВЗ.

– Дефектолог (при необходимости) реализует консультативную деятельность в работе с родителями (законными представителями), педагогами-предметниками, психологом, учителем-логопедом и администрацией по вопросам обучения и воспитания подростков с сенсорными (слуховыми, зрительными) и познавательными нарушениями. В работе с родителями (законными представителями) обсуждаются причины академических затруднений этих обучающихся и предлагаются индивидуально ориентированные рекомендации по их преодолению; обсуждается динамика успеваемости обучающихся с ОВЗ (как положительная, так и отрицательная).

– Специалист может выбирать и рекомендовать родителям (законными представителями) к использованию дополнительные пособия, учебные и дидактические средства обучения. Консультативное направление работы с педагогами может касаться вопросов модификации и адаптации программного материала.

*Информационно-просветительское направление работы* способствует расширению представлений всех участников образовательных отношений о возможностях людей с различными нарушениями и недостатками, позволяет раскрыть разные варианты разрешения сложных жизненных ситуаций.

Данное направление специалисты реализуют на методических объединениях, родительских собраниях, педагогических советах в виде сообщений, презентаций и докладов, а также психологических тренингов (психолог) и лекций (учитель-логопед).

Направления коррекционной работы реализуются в урочной и внеурочной деятельности.

### **2.4.3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС, в школе создана рабочая группа, в которую входят представители администрации, учителя-предметники, педагог-психолог, социальный педагог.

ПКР разработана рабочей группой образовательной организации поэтапно: на подготовительном этапе определяется нормативно-правовое обеспечение коррекционной работы, анализируется состав обучающихся с ОВЗ в образовательной организации (в том числе – инвалидов, также школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию), их особые образовательные потребности; сопоставляются результаты обучения этих подростков на предыдущем уровне образования; создается (систематизируется, дополняется) фонд методических рекомендаций по обучению данных категорий обучающихся с ОВЗ, инвалидов, а также со школьниками, попавшими в сложную жизненную ситуацию.

На основном этапе разрабатываются общая стратегия обучения и воспитания обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, организация и механизм реализации коррекционной работы; раскрываются направления и ожидаемые результаты коррекционной работы, описываются специальные требования к условиям реализации ПКР. Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы могут быть представлены в рабочих коррекционных программах.

На заключительном этапе осуществляется внутренняя экспертиза программы, возможна ее доработка; проводится обсуждение хода реализации программы на

школьных консилиумах, методических объединениях групп педагогов и специалистов, работающих с подростками с ОВЗ; принимается итоговое решение.

Для реализации ПКР в школе создана служба психолого-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Психолого-социальная помощь оказывается обучающимся на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей). Необходимым условием являются рекомендации ПМПК и наличие ИПР (для инвалидов).

Комплексное психолого-социальное сопровождение и поддержка обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, инвалидов и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, обеспечиваются специалистами образовательной организации регламентируются локальными нормативными актами, а также ее уставом; реализуется преимущественно во внеурочной деятельности.

Тесное взаимодействие специалистов при участии педагогов образовательной организации, представителей администрации и родителей (законных представителей) является одним из условий успешности комплексного сопровождения и поддержки подростков.

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья в образовательной организации осуществляются медицинским работником (врачом, медицинской сестрой) на регулярной основе. В случае отсутствия в образовательной организации медицинского работника администрация заключает с медицинским учреждением договор на оказание медицинских услуг.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога может быть направлена на защиту прав всех обучающихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Целесообразно участие социального педагога в проведении профилактической и информационно-просветительской работы по защите прав и интересов школьников с ОВЗ, в выборе профессиональных склонностей и интересов. Социальный педагог взаимодействует со специалистами организации, с педагогами класса, в случае необходимости – с медицинским работником, а также с родителями (законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Психологическое сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться в рамках реализации основных направлений психологической службы образовательной организации.

Педагогу-психологу рекомендуется проводить занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ограниченными возможностями здоровья. Кроме того, одним из направлений деятельности педагога-психолога на данном уровне обучения является психологическая подготовка школьников к прохождению итоговой аттестации.

Работа может быть организована фронтально, индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы обучающихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья обучающихся с ограниченными возможностями здоровья.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием обучающихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

Значительная роль в организации психолого-педагогического сопровождения обучающихся с ОВЗ принадлежит психолого-педагогическому консилиуму образовательной организации (ППк). Его цель – уточнение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и школьников, попавших в сложную жизненную ситуацию, оказание им помощи (методической, специализированной и психологической). Помощь заключается в разработке рекомендаций по обучению и воспитанию; в составлении в случае необходимости индивидуальной программы обучения; в выборе специальных приемов, средств и методов обучения, в адаптации содержания учебного предметного материала. Специалисты консилиума следят за динамикой продвижения школьников в рамках освоения основной программы обучения и своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие программы коррекционной работы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических и учебных пособий.

состав ППк входят: психолог, учитель-логопед, педагоги и представитель администрации. Родители уведомляются о проведении ППк.

Психолого-педагогический консилиум организации собирается не реже двух раз в месяц. На заседаниях консилиума проводится комплексное обследование школьников в следующих случаях:

– первичного обследования (осуществляется сразу после поступления ученика с ОВЗ в школу для уточнения диагноза и выработки общего плана работы, в том числе разработки рабочей программы коррекционной работы);

– диагностики в течение года (диагностика проводится по запросу педагога и (или) родителей по поводу имеющихся и возникающих у школьника академических и поведенческих проблем с целью их устранения);

– диагностики по окончании четверти (триместра) и учебного года с целью мониторинга динамики школьника и выработки рекомендаций по дальнейшему обучению;

– диагностики в нештатных (конфликтных) случаях.

Формы обследования учеников могут варьироваться: групповая, подгрупповая, индивидуальная.

случаях выявления изменения в психическом и/или физическом состоянии обучающегося с ОВЗ, сохраняющихся у него проблем в освоении основной образовательной программы в рабочую коррекционную программу вносятся коррективы.

Ориентируясь на заключения ПМПК, результаты диагностики ППк и обследования конкретными специалистами и учителями образовательной организации, определяются ключевые звенья комплексных коррекционных мероприятий и необходимость вариативных индивидуальных планов обучения обучающихся с ОВЗ и подростков, попавших в трудную жизненную ситуацию.

Реализация системы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусматривает создание специальных условий: организационных, кадровых, психолого-педагогических, программно-методических, материально-технических, информационных.

Образовательная организация при отсутствии необходимых условий (кадровых, материально-технических и др.) может осуществлять деятельность службы комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на основе сетевого взаимодействия с различными организациями: медицинскими учреждениями; центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; образовательными организациями, реализующими адаптированные основные образовательные программы, и др.

#### **2.4.4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и стратегическую направленность работы учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников**

Механизм взаимодействия раскрывается в учебном плане, во взаимосвязи ПКР и рабочих коррекционных программ, во взаимодействии педагогов различного профиля (учителей, социальных педагогов, педагогов дополнительного



образования и др.) и специалистов: дефектологов (логопеда, олигофренопедагога, тифлопедагога, сурдопедагога), психологов, медицинских работников внутри организаций, осуществляющих образовательную деятельность; в сетевом взаимодействии специалистов различного профиля (в том числе – в образовательных холдингах); в сетевом взаимодействии педагогов и специалистов с организациями, реализующими адаптированные программы обучения, с ПМПК, с Центрами психолого-педагогической, медицинской и социальной помощи; с семьей; с другими институтами общества (профессиональными образовательными организациями, образовательными организациями высшего образования; организациями дополнительного образования).

ходе реализации ПКР в сетевой форме несколько организаций, осуществляющих образовательную деятельность, совместно разрабатывают и утверждают программы, обеспечивающие коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию (их вид, уровень, направленность).

Программа коррекционной работы должна быть отражена в учебном плане освоения основной образовательной программы — в обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

обязательной части учебного плана коррекционная работа реализуется при освоении содержания основной образовательной программы в учебной урочной деятельности. Учитель-предметник должен ставить и решать коррекционно-развивающие задачи на каждом уроке, с помощью специалистов осуществлять отбор содержания учебного материала (с обязательным учетом особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ), использовать специальные методы и приемы.

Коррекционные занятия со специалистами являются обязательными и проводятся по индивидуально ориентированным рабочим коррекционным программам в учебной внеурочной деятельности.

части, формируемой участниками образовательных отношений, реализация коррекционной работы в учебной урочной деятельности может осуществляться при наличии нелинейного расписания, позволяющего проводить уроки с обучающимися со сходными нарушениями из разных классов параллели.

Эта работа также проводится в учебной внеурочной деятельности в различных группах: классе, параллели, на уровне образования по специальным предметам (разделам), отсутствующим в учебном плане нормально развивающихся сверстников. Например, учебные занятия по одному или по два часа в неделю реализуются:

- для слабовидящих подростков – по специальным предметам: «Социально-бытовая ориентировка», «Развитие мимики и пантомимики»;
- для обучающихся с нарушениями речи, слуха, опорно-двигательного аппарата, с задержкой психического развития – учебные занятия «Развитие речи», «Русская словесность», «Культура речи», «Стилистика текста»; в курс литературы

включается модуль «Литературное краеведение» (выбор по усмотрению образовательной организации).

Коррекционная работа во внеучебной деятельности осуществляется по программам внеурочной деятельности разных видов (познавательная деятельность, проблемно-ценностное общение, досугово-развлекательная деятельность (досуговое общение), художественное творчество, социальное творчество (социально преобразующая добровольческая деятельность), трудовая (производственная) деятельность, спортивно-оздоровительная деятельность, туристско-краеведческая деятельность), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие старшеклассников с ОВЗ.

Специалисты и педагоги с участием самих обучающихся с ОВЗ и их родителей (законных представителей) разрабатывают индивидуальные учебные планы с целью развития потенциала школьников.

#### **2.4.5. Планируемые результаты работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями, в том числе с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами**

итоге проведения коррекционной работы обучающиеся с ОВЗ в достаточной мере осваивают основную образовательную программу ФГОС СОО.

Результаты обучающихся с особыми образовательными потребностями на уровне среднего образования демонстрируют готовность к последующему профессиональному образованию и достаточные способности к самопознанию, саморазвитию, самоопределению.

Планируется преодоление, компенсация или минимизация имеющихся у подростков нарушений; совершенствование личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных компетенций, что позволит школьникам освоить основную образовательную программу, успешно пройти итоговую аттестацию и продолжить обучение в выбранных профессиональных образовательных организациях разного уровня.

Личностные 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 школьников 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).

Предметные результаты освоения интегрированных учебных предметов ориентированы на формирование целостных представлений о мире и общей культуры обучающихся путем освоения систематических научных знаний и способов действий на метапредметной основе.

Учитывая разнообразие и вариативность особых образовательных потребностей обучающихся, 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 и 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, эмоционально-волевых возможностях;

– освоение элементов учебных предметов на базовом уровне и элементов интегрированных учебных предметов (подростки с когнитивными нарушениями).

Итоговая аттестация является логическим завершением освоения обучающимися с ОВЗ образовательных программ среднего общего образования. Выпускники XI классов с ОВЗ имеют право добровольно выбрать формат выпускных испытаний — единый государственный экзамен или государственный выпускной экзамен. Кроме этого, старшеклассники, имеющие статус «ограниченные возможности здоровья» или инвалидность, имеют право на прохождение итоговой аттестации в специально созданных условиях.

Обучающиеся, не прошедшие итоговую аттестацию или получившие на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающиеся, освоившие часть образовательной программы среднего общего образования и (или) отчисленные из образовательной организации, получают справку об обучении или о периоде обучения по образцу, разработанному образовательной организацией.

### **3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

#### **3.1. Учебный план**

Учебный план школы при реализации основной образовательной программы среднего общего образования, отражает организационно-педагогические условия, необходимые для достижения результатов освоения основной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СОО, организации образовательной деятельности, а также учебный план определяет состав и объем учебных предметов, курсов и их распределение по классам (годам) обучения. Количество часов учебных занятий можно определить после отбора содержания и составления тематического планирования.

Учебный план – документ, который определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение по периодам обучения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, иных видов учебной деятельности и, если иное не установлено настоящим Федеральным законом, формы промежуточной аттестации обучающихся (п. 22 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

Индивидуальный учебный план – учебный план, обеспечивающий освоение образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания с учетом особенностей и образовательных потребностей конкретного обучающегося (п. 23 ст. 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»).

ФГОС СОО определяет минимальное и максимальное количество часов учебных занятий на уровень среднего общего образования и перечень обязательных учебных предметов.

Школа предоставляет обучающимся возможность формирования индивидуальных учебных планов.

Обучающийся имеет право на обучение по индивидуальному учебному плану, том числе на ускоренное обучение, в пределах осваиваемой образовательной программы в порядке, установленном локальными нормативными актами; выбор факультативных (необязательных для данного уровня образования) и элективных (избираемых в обязательном порядке) учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) из перечня, предлагаемого школой (после получения основного общего образования); изучение наряду с учебными предметами, курсами, дисциплинами (модулями) по осваиваемой образовательной программе любых других учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), преподаваемых в школе в установленном ею порядке, а также реализуемых в сетевой форме учебных предметов, курсов (модулей).

Учебный план определяет количество учебных занятий за 2 года на одного обучающегося – не менее 2170 часов и не более 2590 часов (не более 37 часов в неделю).

## Учебный план

Учебный план профиля обучения и (или) индивидуальный учебный план должны содержать 10 (11) учебных предметов и предусматривать изучение не менее одного учебного предмета из каждой предметной области, определенной ФГОС. Общими для включения во все учебные планы являются учебные предметы: «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык», «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия», «История» (или «Россия в мире»), «Физическая культура», «Основы безопасности жизнедеятельности».

Школа обеспечивает реализацию учебных планов следующих профилей обучения: естественно-научного, гуманитарного, социально-экономического, технологического, универсального. При этом учебный план профиля обучения (кроме универсального) должен содержать не менее трех (четырех) учебных предметов на углубленном уровне изучения из соответствующей профилю обучения предметной области и (или) смежной с ней предметной области.

В учебном плане предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального(ых) проекта(ов). Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютора) по выбранной теме в рамках одного или нескольких изучаемых учебных предметов, курсов в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-

исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного года или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом.

### Варианты учебных планов профилей Учебный план универсального профиля (вариант 1)

| Предметная область              | Учебный предмет   | Уровень | Количество часов в неделю | Количество часов в год | Количество часов за 2 года обучения |
|---------------------------------|---|---------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Русский язык и литература       | Русский язык  | У       | 3                         | 102                    | 204                                 |
|                                 | Литература  | Б       | 3                         | 102                    | 204                                 |
| Родной язык и родная литература | Родной язык (русский)   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Математика и информатика        | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия | Б       | 4                         | 136                    | 272                                 |
|                                 | Информатика   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Иностранные языки               | Иностранный язык  | Б       | 3                         | 102                    | 204                                 |
| Естественные науки              | Физика  | Б       | 2                         | 68                     | 136                                 |
|                                 | Астрономия  | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
|                                 | Химия   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
|                                 | Биология  | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Общественные науки              | История   | У       | 4                         | 136                    | 272                                 |
|                                 | Обществознание  | Б       | 2                         | 68                     | 136                                 |
|                                 | Право   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |

|   |                                       |    |           |             |             |
|---|---------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура                   | Б  | 3         | 102         | 204         |
|   | Основы безопасности жизнедеятельности | Б  | 1         | 34          | 68          |
|   | Индивидуальный проект                 | ЭК | 1         | 34          | 68          |
| Предметы и курсы по выбору  |                                       | ЭК | 5         | 170         | 340         |
| <b>ИТОГО</b>  |                                       |    | <b>37</b> | <b>1258</b> | <b>2516</b> |

### Учебный план универсального профиля (вариант 2)

| Предметная область  | Учебный предмет   | Уровень | Количество часов в неделю | Количество часов в год | Количество часов за 2 года обучения |
|---|---|---------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Русский язык и литература   | Русский язык  | У       | 3                         | 102                    | 204                                 |
|   | Литература  | У       | 5                         | 170                    | 340                                 |
| Родной язык родная литература   | Родной язык (русский)   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Математика и информатика  | Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия | У       | 6                         | 204                    | 408                                 |
|   | Информатика   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Иностранные языки   | Иностранный язык  | Б       | 3                         | 102                    | 204                                 |
| Естественные науки  | Физика  | Б       | 2                         | 68                     | 136                                 |
|   | Астрономия  | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
|   | Химия   | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
|   | Биология  | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Общественные науки  | История   | Б       | 2                         | 68                     | 136                                 |
|   | Обществознание  | Б       | 2                         | 68                     | 136                                 |
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура   | Б       | 3                         | 102                    | 204                                 |
|   | Основы безопасности жизнедеятельности                           | Б       | 1                         | 34                     | 68                                  |
|   | Индивидуальный проект   | ЭК      | 1                         | 34                     | 68                                  |
| Предметы и курсы по выбору  |   | ЭК      | 4                         | 136                    | 272                                 |
| <b>ИТОГО</b>  |   |         | <b>37</b>                 | <b>1258</b>            | <b>2516</b>                         |

### Учебный план универсального профиля (вариант3)

| Предметная область | Учебный предмет | Уровень | Количество часов в неделю | Количество часов в год | Количество часов за 2 года обучения |
|--------------------|-----------------|---------|---------------------------|------------------------|-------------------------------------|
| Русский язык и     | Русский язык    | У       | 3                         | 102                    | 204                                 |

|                                  |  |   |   |     |     |
|----------------------------------|--|---|---|-----|-----|
| литература                       | Литература   | Б | 3 | 102 | 204 |
| Родной язык<br>родная литература | Родной язык (русский)  | Б | 1 | 34  | 68  |
| Математика и<br>информатика      | Математика: алгебра и<br>начала<br>математического<br>анализа, геометрия | Б | 4 | 136 | 272 |
|                                  | Информатика  | Б | 1 | 34  | 68  |
| Иностранные языки                | Иностранный язык   | У | 6 | 204 | 408 |



|   |                                       |    |           |             |             |
|---|---------------------------------------|----|-----------|-------------|-------------|
|   | Второй иностранный язык               | Б  | 2         | 68          | 136         |
| Естественные науки  | Физика                                | Б  | 2         | 68          | 136         |
|   | Астрономия                            | Б  | 1         | 34          | 68          |
|   | Химия                                 | Б  | 1         | 34          | 68          |
|   | Биология                              | Б  | 1         | 34          | 68          |
| Общественные науки  | История                               | Б  | 2         | 68          | 136         |
|   | Обществознание                        | Б  | 2         | 68          | 136         |
| Физическая культура, экология и основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура                   | Б  | 3         | 102         | 204         |
|   | Основы безопасности жизнедеятельности | Б  | 1         | 34          | 68          |
|   | Индивидуальный проект                 | ЭК | 1         | 34          | 68          |
| Предметы и курсы по выбору  |                                       | ЭК | 3         | 102         | 204         |
| <b>ИТОГО</b>  |                                       |    | <b>37</b> | <b>1258</b> | <b>2516</b> |

Учебный план школы составляется на текущий учебный год и утверждается директором школы.

### **3.2. План внеурочной деятельности**

План внеурочной деятельности является частью организационного раздела основной образовательной программы среднего общего образования и представляет собой описание целостной системы функционирования образовательной организации в сфере внеурочной деятельности и включает:

- план организации деятельности ученических сообществ (групп старшеклассников), в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений, организаций (в том числе и в рамках «Российского движения школьников»);
- план реализации курсов внеурочной деятельности по выбору обучающихся (предметные кружки, факультативы, ученические научные общества, школьные олимпиады по предметам программы средней школы);
- план воспитательных мероприятий.

Согласно ФГОС СОО через внеурочную деятельность организацией, осуществляющей образовательную деятельность, реализуется основная образовательная программа (цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организация образовательной деятельности при получении среднего общего образования). В соответствии с планом внеурочной деятельности создаются условия для получения образования всеми обучающимися, в том числе одаренными детьми, детьми с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами.

#### **Содержание плана внеурочной деятельности**

Количество часов, выделяемых на внеурочную деятельность, за два года обучения на этапе средней школы составляет не более 700 часов. Величину недельной образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, определяют за пределами количества часов, отведенных на освоение обучающимися учебного плана. Для недопущения перегрузки обучающихся допускается перенос образовательной нагрузки, реализуемой через внеурочную деятельность, на периоды каникул. Внеурочная деятельность в каникулярное время может реализовываться в рамках тематических образовательных программ (лагерь

невным пребыванием на базе школы или на базе загородных детских центров, в туристических походах, экспедициях, поездках и т.д.).

### План внеурочной деятельности

|                      | Жизнь<br>ученических<br>сообществ | Внеурочная<br>деятельность по<br>предметам школьной<br>программы | Воспитательные<br>мероприятия | Всего      |
|----------------------|-----------------------------------|--|-------------------------------|------------|
| <b>10-й класс</b>    |                                   |  |                               |            |
| 1-е полугодие        | 10                                | 30   | 10                            | 50         |
| Осенние<br>каникулы  | 20                                |  | 20                            | 40         |
| 2-е полугодие        | 10                                | 30   | 10                            | 50         |
| Летние каникулы      | 20                                |  | 20                            | 40         |
| <b>ИТОГО</b>         | <b>60</b>                         | <b>60</b>  | <b>60</b>                     | <b>180</b> |
| <b>11-й класс</b>    |                                   |  |                               |            |
| 1 полугодие          | 10                                | 30   | 10                            | 50         |
| Осенние<br>каникулы  | 20                                |  | 10                            | 30         |
| 2 полугодие          | 10                                | 10   |                               | 20         |
| Весенние<br>каникулы | 10                                |  | 10                            | 20         |
| <b>ИТОГО</b>         | <b>50</b>                         | <b>40</b>  | <b>30</b>                     | <b>120</b> |
|                      |                                   |  | Всего                         | 300        |

Реализация плана внеурочной деятельности предусматривает в течение года неравномерное распределение нагрузки. Так, при подготовке коллективных дел (в рамках инициативы ученических сообществ) и воспитательных мероприятий за 1–2 недели используется значительно больший объем времени, чем в иные периоды (между образовательными событиями).

На курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся еженедельно расходуется до 4 часов, на организационное обеспечение учебной деятельности, на обеспечение благополучия обучающегося еженедельно до 1 часа.

зависимости от задач на каждом этапе реализации образовательной программы количество часов, отводимых на внеурочную деятельность, может изменяться. В 10-м классе для обеспечения адаптации обучающихся к изменившейся образовательной ситуации выделено больше часов, чем в 11-м классе.

**Организация жизни ученических сообществ** является важной составляющей внеурочной деятельности, направлена на формирование у обучающихся российской гражданской идентичности и таких компетенций, как:

- компетенция конструктивного, успешного и ответственного поведения в обществе с учетом правовых норм, установленных российским законодательством;
- социальная самоидентификация обучающихся посредством лично значимой и общественно приемлемой деятельности, приобретение знаний о социальных ролях человека;
- компетенция в сфере общественной самоорганизации, участия в общественно значимой совместной деятельности.

Организация жизни ученических сообществ происходит:

- в рамках внеурочной деятельности в ученическом классе, общешкольной внеурочной деятельности, в сфере школьного ученического самоуправления, участия в детско-юношеских общественных объединениях, созданных в школе и за

пределами;

- через приобщение обучающихся к общественной деятельности и школьным традициям, участие обучающихся в деятельности производственных, творческих объединений, благотворительных организаций;
- через участие в экологическом просвещении сверстников, родителей, населения, в благоустройстве школы, класса, сельского поселения, города, в ходе партнерства с общественными организациями и объединениями.

**Воспитательные мероприятия** нацелены на формирование мотивов и ценностей обучающегося в таких сферах, как:

- отношение обучающихся к себе, к своему здоровью, к познанию себя, самоопределению и самосовершенствованию (включает подготовку к непрерывному образованию в рамках осуществления жизненных планов);
- отношение обучающихся к России как к Родине (Отечеству) (включает подготовку к патриотическому служению);
- отношения обучающихся с окружающими людьми (включает подготовку к общению со сверстниками, старшими и младшими);
- отношение обучающихся к семье и родителям (включает подготовку личности к семейной жизни);
- отношение обучающихся к закону, государству и к гражданскому обществу (включает подготовку личности к общественной жизни);
- отношение обучающихся к окружающему миру, к живой природе, художественной культуре (включает формирование у обучающихся научного мировоззрения);

– трудовые и социально-экономические отношения (включает подготовку личности к трудовой деятельности).

План воспитательных мероприятий разрабатывается педагогическим коллективом школы при участии родительской общественности. Источником этого раздела плана внеурочной деятельности становятся нормативные документы органов управления образованием (федеральных, региональных и муниципальных). Органам общественно-государственного управления следует обеспечить недопущение перегрузки обучающихся 10–11-х классов и педагогических работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, мероприятиями, инициированными органами управления и иными организациями. При подготовке и проведении воспитательных мероприятий (в масштабе ученического класса, классов одной параллели или сообщества всех 10–11-х классов) предусматривается вовлечение в активную деятельность максимально большего числа обучающихся.

По решению педагогического коллектива, родительской общественности, интересов и запросов детей и родителей план внеурочной деятельности в образовательной организации модифицируется в соответствии с **пятью профилями**: естественно-научным, гуманитарным, социально-экономическим, технологическим, универсальным.

**Инвариантный компонент** плана внеурочной деятельности (вне зависимости от профиля) предполагает:

– организацию жизни ученических сообществ в форме клубных встреч (организованного тематического и свободного общения старшеклассников), участие обучающихся в делах классного ученического коллектива и в общих коллективных делах образовательной организации;

– проведение ежемесячного учебного собрания по проблемам организации учебного процесса, индивидуальных и групповых консультаций по вопросам организационного обеспечения обучения и обеспечения благополучия обучающихся в жизни образовательной организации.

весенние каникулы 10-го класса организуются поездки в организации профессионального и высшего образования для уточнения индивидуальных планов обучающихся в сфере продолжения образования. После поездок в рамках часов, отведенных на организацию жизни ученических сообществ, проводятся коллективные обсуждения, в ходе которых педагогами обеспечиваются анализ и рефлексия обучающимися собственных впечатлений о посещении образовательных организаций.

**Вариативный компонент** прописывается по отдельным профилям.

рамках реализации **естественно-научного профиля** в осенние (зимние) каникулы 10-го класса организуются поездки и экскурсии в естественно-научные музеи, зоопарки, биопарки, аквариумы, заповедники, национальные парки и т.п. В ходе познавательной деятельности на вышеперечисленных объектах реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка

оездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве (приоритет отдается производствам естественно-научного профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции (например, эколого-биологической направленности).

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам обучающихся на производстве и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб» и «проект участия в исследовательской экспедиции»).

каникулярное время (осенние, зимние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

В рамках реализации **универсального профиля** в первом полугодии 10-го класса организуется подготовка обучающихся к разработке и педагогическому сопровождению разработки индивидуальных проектов внеурочной деятельности (инструктажи, индивидуальные и групповые консультации, защита дебютных эскизов индивидуального плана), в ноябре проводится публичная защита обучающимися индивидуальных проектов внеурочной деятельности (ИПВД). По итогам публичной защиты при помощи педагогов организуются временные творческие группы обучающихся по совпадающим элементам ИПВД.

осенние (весенние) каникулы 10-го класса временными творческими группами обучающихся организуются поездки и экскурсии в соответствии с общими элементами индивидуальных проектов внеурочной деятельности. В ходе познавательной деятельности реализуются индивидуальные, групповые и коллективные учебно-исследовательские проекты обучающихся. В течение первого полугодия 10-го класса осуществляется подготовка к поездкам и экскурсиям в рамках часов, отведенных на воспитательные мероприятия, курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся.

Временными творческими группами обучающихся при поддержке педагогов общеобразовательной организации в летние (весенние) каникулы 10-го класса на основе интеграции с организациями дополнительного образования и сетевого взаимодействия с научными и производственными организациями обеспечиваются профессиональные пробы обучающихся на производстве и в социальной сфере (в зависимости от профиля), подготавливаются и проводятся исследовательские экспедиции и социальные практики.

Во втором полугодии 10-го класса в рамках часов, отведенных на курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся и воспитательные мероприятия, организуется подготовка к профессиональным пробам и/или социальным практикам обучающихся и к участию в исследовательских экспедициях, предусматривается подготовка и защита индивидуальных или групповых проектов («проект профессиональных проб», «проект участия в исследовательской экспедиции», «проект социальной практики»).

каникулярное время (осенние, весенние каникулы в 11-м классе) предусматривается реализация задач активного отдыха, оздоровления обучающихся, поддержка инициатив старшеклассников, в том числе выезды на природу, туристические походы, поездки по территории России и за рубеж, организация «зрительского марафона» (коллективное посещение кинопоказов, театральных спектаклей, концертов, просмотр видеофильмов, посещение выставок, художественных музеев с обязательным коллективным обсуждением).

При планировании внеурочной деятельности учитываются наличные условия: здание организации, осуществляющей образовательную деятельность, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий.

### **3.3. Система условий реализации основной образовательной программы**

#### **3.3.1. Требования к кадровым условиям реализации основной образовательной программы**

##### **Характеристика укомплектованности школы педагогическими, руководящими и иными работниками**

Школа укомплектовывается кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой образовательной организации, и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям включают:

- укомплектованность школы педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников школе;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников школы.

В школе создаются условия:

- для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;
- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;
- повышения эффективности и качества педагогического труда;
- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;
- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

При оценке качества деятельности педагогических работников учитываются:

- востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
- использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
- участие в методической и научной работе;
- распространение передового педагогического опыта;
- повышение уровня профессионального мастерства;
- работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
- руководство проектной деятельностью обучающихся;
- взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

### **Описание уровня квалификации педагогических, руководящих и иных работников организации, осуществляющей образовательную деятельность**

Уровень квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, для каждой занимаемой должности должен соответствовать квалификационным характеристикам ЕКС и требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» по соответствующей должности.

Соответствие уровня квалификации работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность, должна отражать:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

педагогического работника, реализующего основную образовательную программу, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС СОО и успешного достижения обучающимися

планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СОО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

**Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу**

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала образовательной организации является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, реализующей основную образовательную программу среднего общего образования, обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

основной образовательной программе образовательной организации быть планы-графики, включающие различные формы непрерывного повышения квалификации всех педагогических работников, а также графики аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных



образовательных организаций», а также методикой оценки уровня квалификации педагогических работников.

При этом используются различные образовательные организации, имеющие соответствующую лицензию.

Формами повышения квалификации могут быть:

- послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;
- стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы;
- дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

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.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС СОО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее 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.

Одним из условий готовности образовательной организации к введению ФГОС СОО является создание системы методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС СОО. Организация методической работы может планироваться по следующей

схеме: мероприятия, ответственные, форма подведения итогов, анализ и использование результатов на уроках и во внеурочной работе. Методическая работа более детально планируется на учебный год и утверждается педагогическим советом образовательной организации.

При этом могут быть использованы мероприятия:

- семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС СОО;
- тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС СОО;
- заседания методических объединений учителей по проблемам введения ФГОС СОО;
- конференции участников образовательных отношений и социальных партнеров образовательной организации по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС СОО;
- участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации;

– участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС СОО и новой системы оплаты труда;

– участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС СОО.

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий могут осуществляться в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д.

Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования представлено как приложение к программе и реализовано в виде таблицы.

### **3.3.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы**

#### **Обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности при получении среднего общего образования**

Обеспечение преемственности в формах организации деятельности обучающихся как в урочной, так и во внеурочной работе требует сочетания форм, использовавшихся на предыдущем этапе обучения, с новыми формами. На уровне среднего общего образования целесообразно применение таких форм, как учебное групповое сотрудничество, проектно-исследовательская деятельность, ролевая игра, дискуссии, тренинги, практики, конференции с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор характера самостоятельной работы.

#### **Учет специфики возрастного психофизического развития обучающихся**

Обеспечение преемственности должно осуществляться с учетом возрастных психофизических особенностей обучающихся на уровне среднего общего образования. На уровне среднего общего образования меняется мотивация, учеба приобретает профессионально-ориентированный характер.

Направления работы должны предусматривать мониторинг психологического

моционального здоровья обучающихся с целью сохранения и повышения достижений в личностном развитии, а также определения индивидуальной психолого-педагогической помощи обучающимся, испытывающим разного рода трудности.

#### **Формирование и развитие психолого-педагогической компетентности обучающихся, педагогических и административных работников, родителей (законных представителей) обучающихся**

С целью обеспечения поддержки обучающихся проводится работа по формированию психологической компетентности родителей (законных представителей) обучающихся. Работа с родителями (законными представителями) осуществляется через тематические родительские собрания, консультации педагогов и специалистов, психолого-педагогические консилиумы, круглые столы, презентации классов, посещение уроков и внеурочных мероприятий. Психологическая компетентность родителей (законных представителей) формируется также в дистанционной форме через Интернет.

Психологическое просвещение обучающихся осуществляется на психологических занятиях, тренингах, интегрированных уроках, консультациях, дистанционно.

### **Вариативность направлений психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения обучающихся можно отнести:

- сохранение и укрепление психического здоровья обучающихся;
- формирование ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- дифференциацию и индивидуализацию обучения;
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
- выявление и поддержку одаренных обучающихся, поддержку обучающихся с особыми образовательными потребностями;
- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;
- обеспечение осознанного и ответственного выбора дальнейшей профессиональной сферы деятельности;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержку объединений обучающихся, ученического самоуправления.

Важной составляющей деятельности образовательных организаций является психолого-педагогическое сопровождение педагогов. Оно осуществляется с целью повышения психологической компетентности, создания комфортной психологической атмосферы в педагогическом коллективе, профилактики профессионального выгорания психолого-педагогических кадров.

Значительное место в психолого-педагогическом сопровождении педагогов занимает профилактическая работа, в процессе которой педагоги обучаются установлению психологически грамотной системы взаимоотношений с обучающимися, основанной на взаимопонимании и взаимном восприятии друг друга. Педагоги обучаются навыкам формирования адекватной Я-концепции, разрешения проблем, оказания психологической поддержки в процессе взаимодействия с обучающимися и коллегами.

По вопросам совершенствования организации образовательных отношений проводится консультирование (сопровождение индивидуальных образовательных траекторий), лекции, семинары, практические занятия.

### **Диверсификация уровней психолого-педагогического сопровождения**

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений на уровне среднего общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Система психологического сопровождения строится на основе развития профессионального взаимодействия психолога и педагогов, специалистов; она представляет собой интегративное единство целей, задач, принципов, структурно-содержательных компонентов, психолого-педагогических условий, показателей, охватывающих всех участников образовательных отношений: учеников, их родителей (законных представителей), педагогов.

### **Вариативность форм психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений**

Основными формами психолого-педагогического сопровождения могут выступать:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на уровень среднего общего образования и в конце каждого учебного года;
- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется педагогом

психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

### **3.3.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования**

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- исполнение требований ФГОС СОО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
- реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных

условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

### **3.3.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы формируются с учетом:

- требований ФГОС СОО;
- положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966;
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.6.2553-09 «Санитарно-эпидемиологические требования к безопасности условий труда работников, не достигших 18-летнего возраста», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 30 сентября 2009 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 5.11.2009 г., регистрационный № 15172. Российская газета, 2009, № 217);
- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.5.2409-08 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации питания обучающихся

бщеобразовательных организациях, учреждениях начального и среднего профессионального образования», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 23 июля 2008 г. № 45 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 7.08.2008 г., регистрационный № 12085. Российская газета, 2008, № 174);

- Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность», утвержденных постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 18 мая 2010 г. № 58 (зарегистрированных Министерством юстиции Российской Федерации 9.08.2010 г., регистрационный № 18094. Бюллетень нормативных актов федеральных органов исполнительной власти, 2010, № 36);

Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной Распоряжением Правительства Российской Федерации от 4.09.2014 г. № 1726-р (в части поддержки внеурочной деятельности и блока дополнительного образования);

- иных действующих федеральных/региональных/муниципальных/ локальных нормативных актов и рекомендаций.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:

– обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу образовательной организации вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;

– учитывают:

специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);

специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно-исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях);

актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

–обеспечивают:

подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;

формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;

формирование основы научных методов познания окружающего мира; условия для активной учебно-познавательной деятельности;

воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;

развитие креативности, критического мышления;

поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;

возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных результатов освоения основной образовательной программы;

возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации;

эргономичность, multifunctionality и трансформируемость помещений образовательной организации.

Здание школы, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников.

В школе выделены и оборудованы помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности.

В школе предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;
- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;
- мастерские в соответствии с профилями обучения;

информационно-библиотечные центры с рабочими зонами свободного доступа (коллективного пользования), оборудованными читальными залами и книгохранилищами, медиатекой;

- multifunctional актовый зал для проведения информационно-методических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;

- спортивные и хореографические залы, спортивные сооружения;
- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);

- помещения медицинского назначения;

- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;

- участок (территория) с необходимым набором оборудованных зон;

- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;

- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь. Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:

- реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;

- проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);

- художественное творчество с использованием современных инструментов и технологий, художественно-оформительские и издательские работы;

- научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием рукоделия и цифрового производства;

- получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
- базовое и углубленное изучение предметов;
- проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;
- наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;
- практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- размещение продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;
- доступ к информационно-библиотечному центру, ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных представлений (обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедийным сопровождением);
- маркетинг образовательных услуг и работу школьных медиа (выпуск школьных печатных изданий, работа сайта образовательной организации, школьного телевидения, представление школы в социальных сетях и пр.);
- организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

Указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Важно, чтобы инфраструктура образовательной организации обеспечивала дополнительные возможности:

- зоны (помещения) для коворкинга (свободной совместной деятельности) обучающихся, педагогических и административных работников;
- зоны уединения и психологической разгрузки;
- зоны индивидуальной работы обучающихся (информационный поиск, формирование контента, подготовка к занятиям и пр.);
- беспроводной безопасный доступ к сети Интернет;



– использование личных электронных устройств с учетом политики информационной безопасности.

Оформление помещений школы соответствует действующим санитарным нормам и правилам, рекомендациям по обеспечению эргономики, а также максимально способствует реализации интеллектуальных, творческих и иных способностей и замыслов обучающихся и педагогических работников (в том числе окрашивание стен специализированными красками, превращающими их в маркерные/меловые поверхности, использование различных элементов декора, размещение информационно-справочной информации, мотивирующая навигация и пр.).

### **3.3.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы**

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды образовательной организации обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт образовательной организации в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда организации, осуществляющей образовательную деятельность, должна обеспечивать:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;

– дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;

– дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

### **Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы**

В целях обеспечения реализации образовательных программ формируются библиотеки, в том числе цифровые (электронные), обеспечивающие доступ к информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на определенных учредителем организации, осуществляющей образовательную деятельность, языках обучения и воспитания.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней (в том числе глобальной) сети.

Комплексно система информационно-методических и учебно-методических условий образовательной организации представлена в ООП в виде таблицы (приложение).

### **3.3.6. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой среднего общего образования**

Школой определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Система условий реализации ООП образовательной организации базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС СОО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

### **3.4. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру школы, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС СОО и выстроенную в ООП образовательной организации.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями; процедура принятия решений,

которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности; делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

Формы государственно-общественного управления в школе:

Педагогический совет

Общее собрание работников

Совет отцов

Формы ученического самоуправления:

Совет обучающихся «ТИМ»:

Детское объединение «Океан»

Объединение «Юнармия»

Советы дела

### 3.5. Разработка сетевого графика (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий

| Направление мероприятий                      | Мероприятия  | Сроки реализации      |
|--|--|-----------------------|
| I. Нормативное обеспечение введения ФГОС СОО | 1. Решение Педагогического совета о введении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в МБОУ «Школа № 123». Приказ директора о создании рабочей группы по введению ФГОС СОО. | Декабрь 2019          |
|  | 2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС СОО  | Январь – февраль 2020 |
|  | 3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС СОО (цели образовательной деятельности, режим занятий, финансирование, материально-  | Март-август 2020      |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | техническое обеспечение и др.)   |  |
|  | 4. Разработка на основе примерной основной образовательной программы среднего общего образования основной образовательной программы среднего общего образования образовательной организации                | Апрель-июль 2020   |
|  | 5. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации  | Август 2020<br>Изменения по мере изменения законодательства      |
|  | 6. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС СОО и тарифно-квалификационными характеристиками и профессиональным стандартом педагога     | Август-сентябрь 2020   |
|  | 7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательной деятельности в соответствии с ФГОС СОО и входящих в федеральный перечень учебников                                       | Ежегодно<br>Февраль-апрель                                       |
|  | 8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса | Июнь-август 2020<br>Изменения по мере изменения законодательства |

|   |   |  |
|---|---|--|
|   | <p>9. Доработка:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– образовательных программ (индивидуальных и др.);</li> <li>– учебного плана;</li> <li>– рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей;</li> <li>– календарного учебного графика;</li> <li>– иных локальных актов</li> </ul> | <p>Май-август 2020</p> <p>Изменения по мере изменения законодательства</p> |
| <p>II. Финансовое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования</p>       | <p>1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов</p>  | <p>Ежегодно</p>  |
|   | <p>2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования</p>  | <p>По мере изменения законодательства</p>                                  |
|   | <p>3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками</p>   | <p>По мере изменения законодательства</p>                                  |
| <p>III. Организационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования</p> | <p>1. Обеспечение координации взаимодействия участников образовательных отношений по организации введения ФГОС СОО</p>  | <p>Постоянно</p>   |
|   | <p>2. Разработка и реализация моделей взаимодействия организаций общего образования и дополнительного образования детей и учреждений культуры и спорта, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности</p>  | <p>Ежегодно август-сентябрь</p>  |
|   | <p>3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей (законных представителей) для</p>  | <p>Ежегодно май, сентябрь</p>  |

|   |   |   |
|---|---|---|
|   | проектирования учебного плана в части, формируемой участниками образовательных отношений, и внеурочной деятельности   |   |
| IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования      | 1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС СОО  | Ежегодно<br>Май, август   |
|   | 2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС СОО | Ежегодно  |
|   | 3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС СОО                         | По мере необходимости   |
| V. Информационное обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | 1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС СОО  | По мере необходимости   |
|   | 2. Широкое информирование родительской общественности о введении ФГОС СОО и порядке перехода на них   | Ежегодно на родительских собраниях.<br>Ежедневно через сайт школы |
|   | 3. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС СОО и внесения возможных дополнений в содержание ООП образовательной организации         | Постоянно   |
|   | 4. Проведение публичного отчета образовательной организации по вопросам реализации и введения ФГОС СОО  | Ежегодно<br>Август – сентябрь                                     |
| VI. Материально-  | 1. Анализ материально-технического  | Постоянно   |





|   |  |           |
|---|--|-----------|
| техническое обеспечение введения ФГОС среднего общего образования | обеспечения реализации ФГОС СОО  |           |
|   | 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС СОО  | Постоянно |
|   | 3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС и СанПиН  | Постоянно |
|   | 4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации                    | Постоянно |
|   | 5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС СОО   | Постоянно |
|   | 6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами                                 | Постоянно |
|   | 7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных | Постоянно |
|   | 8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательной деятельности к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет                 | Постоянно |

### **3.6. Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО**

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП СОО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально-технические условия, учебно-методическое и информационное

обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий; условий (ресурсов) образовательной организации. Для оценки используется набор показателей:

- соответствие нормативно-правовой базы для внедрения и реализации ФГОС СОО требованиям (банк документов, дорожная карта, рабочая группа по созданию ООП СОО, наличие плана по повышению уровня профессионального мастерства педагогических работников);

контингент обучающихся и модель формирования индивидуальных образовательных траекторий обучающихся на уровне среднего общего образования;

кадровый состав: деятельность педагогических работников по реализации ФГОС и обеспечению качественного образования на уровне среднего общего образования;

финансово-экономическое и материально-техническое обеспечение введения ФГОС СОО;

экспертиза ООП СОО, рабочих программ, учебно-методического и информационного обеспечения;

личностная сфера обучающихся на уровне среднего общего образования (измерение уровня притязания и самооценки, уровня школьной тревожности, личностного роста, уровня нравственной воспитанности,

нравственно-этических норм поведения, успешности социальных контактов, эмоционального благополучия и т.п.)

уровень сформированности УУД;

качество образовательных результатов.

внеурочная деятельность обучающихся.

На основании анализа показателей администрацией школы принимаются управленческие решения, вносятся коррективы, обеспечивается качество образования на уровне среднего общего образования в условиях ФГОС.