

РАССМОТРЕНО
и принято на заседании
педагогического совета МБОУ
«КСОШ № 1» протокол № 1 от
30.08.2022 г.

Утверждено
приказом МБОУ «КСОШ № 1»
от 30.08.2022 г. № 380
директор МБОУ «КСОШ № 1»
Галюшкина О.И.

**ОСНОВНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**
среднего общего образования
(реализация федерального государственного
образовательного стандарта
среднего общего образования ФГОС СОО)

г. Кингисепп
2022 г

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	С. 3
 1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	
1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	С. 4
1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	С. 14
1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	С. 136
 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	
2.1. ОБЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.....	С. 151
2.2. ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРИЛОЖЕНИЕ 2.2.).....	С. 151
2.3. ПРОГРАММЫ ОТДЕЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ПРЕДМЕТОВ, КУРСОВ (ПРИЛОЖЕНИЕ 2.3.).....	С.152
2.4. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ И СОЦИАЛИЗАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРИЛОЖЕНИЕ 2.4.).....	С. 153
2.5. ПРОГРАММА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ (ПРИЛОЖЕНИЕ 2.5.).....	С. 153
 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ.....	С. 154
3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.1.)	
3.2. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.2.)	
3.3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.3.)	
3.4. СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.4.)	
3.5. СЕТЕВОЙ ГРАФИК (ДОРОЖНАЯ КАРТА) ПО ФОРМИРОВАНИЮ НЕОБХОДИМОЙ СИСТЕМЫ УСЛОВИЙ (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.5.)	
3.6. ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ СОО (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.6.)	
3.7. КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СОО (ПРИЛОЖЕНИЕ 3.7.)	С.155

Общие положения.

Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «КСОШ № 1» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта к структуре основной образовательной программы, определяет цели, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательного процесса и направлена на формирование общей культуры, духовно-нравственное, гражданское, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, саморазвитие и самосовершенствование обучающихся, обеспечивающие их социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Создание МБОУ «КСОШ № 1» основной образовательной программы осуществлялось самостоятельно с привлечением органов самоуправления (педагогический совет, методический совет), обеспечивающих государственно-общественный характер управления образовательным учреждением. Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «КСОШ №1» в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта содержит три раздела: целевой, содержательный и организационный.

Целевой раздел определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации основной образовательной программы среднего общего образования, конкретизированные в соответствии с требованиями Стандарта.

Целевой раздел включает:

- пояснительную записку;
- планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования;
- систему оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования.

Содержательный раздел определяет общее содержание образования и включает образовательные программы, ориентированные на достижение личностных, предметных и метапредметных результатов, в том числе:

- программу развития универсальных учебных действий на уровне среднего общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- программы отдельных учебных предметов, курсов;
- программу воспитания и социализации обучающихся на ступени среднего общего образования, включающую такие направления, как духовно-нравственное развитие и

воспитание обучающихся, их социализация и профессиональная ориентация, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, экологической культуры.

Организационный раздел устанавливает общие рамки организации образовательного процесса, а также механизм реализации компонентов основной образовательной программы.

Организационный раздел включает:

- учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы;
- систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ.

1.1. Пояснительная записка.

1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы среднего общего образования

Основная образовательная программа среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кингисеппская средняя общеобразовательная школа № 1» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к структуре основной образовательной программы и определяет содержание, организацию образовательного процесса на уровне среднего общего образования, направленное на обеспечение:

- формирования российской гражданской идентичности обучающихся;
- сохранения и развития культурного разнообразия и языкового наследия многонационального народа Российской Федерации, реализации права на изучение родного языка, овладение духовными ценностями и культурой многонационального народа России;
- равных возможностей получения качественного среднего общего образования;
- 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;

- воспитания и социализации обучающихся, их самоидентификацию посредством личностно и общественно значимой деятельности, социального и гражданского становления, в том числе через реализацию образовательных программ, входящих в основную образовательную программу;
- формирования основ оценки результатов освоения обучающимися основной образовательной программы;
- создания условий для развития и самореализации обучающихся, для формирования здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни обучающихся.

Цели программы:

- обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником целевых установок, знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося старшего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья;
- становление и развитие личности в её индивидуальности, самобытности, уникальности, неповторимости.

Достижение поставленных целей предусматривает *решение следующих основных задач:*

- обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Стандарта;
- обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
- обеспечение доступности получения качественного среднего общего образования, достижение стабильных и гарантированных образовательных результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми с особыми потребностями, позволяющих ученикам продолжать обучение в вузах России и Зарубежья;
- обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации образовательного процесса, взаимодействия всех его участников;
- выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе одарённых детей, детей с ограниченными возможностями здоровья, их профессиональных склонностей через систему профильного обучения, различных курсов, секций, студий и кружков, организацию общественно-полезной деятельности, в том числе социальной практики, с использованием возможностей дополнительного образования детей;
- формирование готовности к жизненному и профессиональному самоопределению;

- развитие высокого уровня гуманитарной культуры учащихся как Представителей интеллигенции города, способной к сохранению, воспроизведению и созданию культурных ценностей;
- обеспечение условий для накопления опыта творческой деятельности, реализации свободы выбора образовательной программы;
- развитие у учащихся культуры умственного труда, навыков самообразования, исследовательской деятельности, методов научного познания.

Основные *цели и задачи реализации* данной основной образовательной программы формулируются в следующих характеристиках выпускника школы:

- любящий свой край и свою Родину, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;
- осознающий и принимающий традиционные ценности семьи, российского гражданского общества, многонационального российского народа, человечества,
- осознающий свою сопричастность судьбе Отечества;
- креативный и критически мыслящий, активно и целенаправленно познающий мир, осознающий ценность образования и науки, труда и творчества для человека и общества;
- владеющий основами научных методов познания окружающего мира;
- мотивированный на творчество и инновационную деятельность;
- готовый к сотрудничеству, способный осуществлять учебно-исследовательскую, проектную и информационно-познавательную деятельность;
- осознающий себя личностью, социально активный, уважающий закон и правопорядок, осознающий ответственность перед семьёй, обществом, государством, человечеством;
- уважающий мнение других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания и успешно взаимодействовать;
- осознанно выполняющий и пропагандирующий правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни;
- подготовленный к осознанному выбору профессии, понимающий значение профессиональной деятельности для человека и общества;
- мотивированный на образование и самообразование в течение всей своей жизни.

1.1.2. Принципы и подходы к формированию основной образовательной программы среднего общего образования

Программа соответствует основным *принципам государственной политики РФ* в области образования, изложенным в 273-ФЗ «Об образовании в РФ»:

- гуманистический характер образования, приоритет общечеловеческих ценностей, жизни и

здоровья человека, свободного развития личности;

- воспитание гражданственности, трудолюбия, уважения к правам и свободам человека, любви к окружающей природе, Родине, семье;
- единство федерального культурного и образовательного пространства, защита и развитие системой образования национальных культур, региональных культурных традиций и особенностей в условиях многонационального государства;
- общедоступность образования, адаптивность системы образования к уровням и особенностям развития и подготовки обучающихся и воспитанников;
- обеспечение самоопределения личности, создание условий для ее самореализации, творческого развития;
- формирование у обучающегося адекватной современному уровню знаний и ступени обучения картины мира;
- формирование человека и гражданина, интегрированного в современное ему общество и нацеленного на совершенствование этого общества;
- содействие взаимопониманию и сотрудничеству между людьми, народами независимо от национальной, религиозной и социальной принадлежности.

Содержание основной образовательной программы среднего общего образования формируется с учётом:

государственного заказа:

- создание условий для получения учащимися качественного образования в соответствии с государственными стандартами; развитие творческой, конкурентоспособной,
- общественно-активной, функционально-грамотной, устойчиво развитой личности.

социального заказа:

- организация учебного процесса в безопасных и комфортных условиях;
- обеспечение качества образования, позволяющего выпускникам эффективно взаимодействовать с экономикой и обществом в соответствии с требованиями времени;
- воспитание личности ученика, его нравственных и духовных качеств;
- обеспечение досуговой занятости и создание условий для удовлетворения интересов и развития разнообразных способностей детей; воспитание ответственного отношения учащихся к своему здоровью и формирование навыков здорового образа жизни.

заказа родителей:

- возможность получения качественного образования;
- создание условий для развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- сохранение здоровья.

В соответствии с ФГОС среднего общего образования в основе создания и реализации основной образовательной программы МБОУ «КСОШ № 1» лежит *системно-деятельностный подход*, который обеспечивает:

- воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения его многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;
- формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
- ориентацию на достижение цели и основного результата образования - развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
- признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
- учёт индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе одарённых детей, детей-инвалидов и детей с ограниченными возможностями здоровья.

Системно-деятельностный подход концептуально базируется на обеспечении соответствия учебной деятельности обучающихся их возрасту и индивидуальным особенностям.

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 государственнообщественного 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.

1.1.3. Общая характеристика основной образовательной программы

Основная образовательная программа среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО, Конституции Российской Федерации, Конвенции ООН о правах ребенка, 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, в том числе этнокультурные; 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

1.1.4. Общие подходы к организации внеурочной деятельности

Система внеурочной деятельности включает в себя: жизнь ученических сообществ (в том числе ученических классов, разновозрастных объединений по интересам, клубов; юношеских общественных объединений и организаций в рамках «Российского движения школьников»); курсы внеурочной деятельности по выбору обучающихся; организационное обеспечение учебной деятельности; обеспечение благополучия обучающихся в пространстве общеобразовательной 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. Вариативность в распределении часов на отдельные элементы внеурочной деятельности определяется с учетом особенностей образовательных организаций.

1.1.5. Формы получения образования и формы обучения в соответствии с ФГОС среднего общего образования

В соответствии с ФГОС среднее общее образование может быть получено:

- в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (в очной, очно-заочной или заочной форме);
- вне организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в форме семейного образования и самообразования.

Допускается сочетание различных форм получения образования и форм обучения.

Срок получения среднего общего образования составляет два года, а для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при обучении по адаптированным основным образовательным программам среднего общего образования, и для обучающихся, осваивающих основную образовательную программу в очно-заочной или заочной формах, независимо от применяемых образовательных технологий, увеличивается не более чем на

один год.

В соответствии с Уставом МБОУ «КСОШ №1» по основным общеобразовательным программам в Школе осуществляется очная форма обучения. Нормативный срок освоения два года.

Общее образование может быть получено вне Школы в форме семейного образования. Среднее общее образование может быть получено в форме самообразования.

Обучение в форме семейного образования и самообразования осуществляется с правом последующего прохождения промежуточной и государственной итоговой аттестации в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по образовательным программам соответствующего уровня.

Допускается сочетание различных форм получения общего образования и форм обучения.

Формы получения образования и формы обучения по основной образовательной программе каждого уровня общего образования определяются соответствующими федеральными государственными образовательными стандартами. Формы обучения по дополнительным общеразвивающим программам определяются Школой самостоятельно.

Форма получения общего образования и форма обучения по конкретной основной общеобразовательной программе определяются совершеннолетним обучающимся или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося. При выборе родителями (законными представителями) несовершеннолетнего обучающегося формы получения общего образования и формы обучения учитывается мнение ребёнка.

Администрация, Педагогический совет Школы могут предложить, но не вправе изменять без желания обучающегося или родителей (законных представителей) несовершеннолетнего обучающегося форму получения образования или форму обучения.

Для всех форм получения образования и всех форм обучения в рамках основной общеобразовательной программы действует единый федеральный государственный образовательный стандарт.

Образовательные программы могут реализовываться Школой как самостоятельно, так и посредством сетевых форм их реализации. При реализации образовательных программ могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение.

При реализации образовательных программ Школой может применяться форма организации образовательной деятельности, основанная на модульном принципе представления содержания образовательной программы и построения учебных планов, использовании соответствующих образовательных технологий.

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы.

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее - планируемые результаты) представляют собой систему *ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы*. Они обеспечивают связь между требованиями Стандарта, образовательным процессом и системой оценки результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее - системой оценки), выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, с одной стороны, и системы оценки - с другой.

Для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования необходимо *создать педагогические условия* для:

- саморазвития и личностного самоопределения, сформированности их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- освоения обучающимися межпредметных понятий и универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных, коммуникативных), способности их использования в познавательной и социальной практике, самостоятельности в планировании и осуществлении учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, способности к построению индивидуальной образовательной траектории, владению навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
- освоения обучающимися в ходе изучения учебного предмета умений, специфических для данной предметной области, видов деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формированию научного типа мышления, владению научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Созданная образовательная и воспитательная среда школы позволит:

1. организовать построение учащимися индивидуальных образовательных

траекторий

предметными, интегративными, метапредметными программами разных видов

деятельности, создать в совместной деятельности учащихся и учителя возможные образовательные пространства для решения задач развития учащихся.

2. *реализовать образовательную программу* в разнообразных организационно-учебных формах (уроки разновозрастные и разновозрастные, занятия, тренинги, проекты, практики, конференции, образовательные путешествия, выездные сессии (школы) и пр.), с постепенным расширением возможностей школьников осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы;
3. *организовать систему социальной жизнедеятельности и группового проектирования* социальных событий, предоставить поле для самопрезентации и самовыражения в группах сверстников и разновозрастных группах;
4. *создать пространство для реализации разнообразных творческих замыслов подростков, проявления инициативных действий.*

Для решения поставленных задач работа педагогического коллектива будет организована по следующим трем основным направлениям:

- поиск адекватных, переходных форм и содержания образовательного процесса;
- поиск современных организационных форм взаимодействия педагогов основной и средней школы;
- поиск новых педагогических позиций, из которых взрослый может конкретизировать общие задачи образования применительно к отдельным классам и ученикам, искать средства их решения.

На уровне среднего общего образования устанавливаются планируемые результаты освоения:

- программы развития универсальных учебных действий;
- программы базового и углубленного уровня отдельных учебных предметов;
- программы метапредметных курсов;
- программы внеурочной деятельности;
- программы воспитания и социализации обучающихся.

В результате освоения данных программ выпускниками МБОУ «КСОШ №1» получают дальнейшее развитие

- *личностные, регулятивные, коммуникативные и познавательные универсальные учебные действия, учебная (общая и предметная) и общепользовательская ИКТ-компетентность обучающихся, составляющие психолого-педагогическую и инструментальную основы формирования способности и готовности к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;*

- способности к сотрудничеству и коммуникации, решению лично и социально значимых проблем и воплощению решений в практику;
- способности к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

В ходе изучения учебных предметов различных предметных областей обучающиеся приобретут *опыт проектной деятельности* как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получают возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.

В ходе планирования и выполнения учебных исследований обучающиеся освоят умение оперировать гипотезами как отличительным инструментом научного рассуждения, приобретут опыт решения интеллектуальных задач на основе мысленного построения различных предположений и их последующей проверки.

В результате целенаправленной учебной деятельности, осуществляемой в формах учебного исследования, учебного проекта, в ходе освоения системы научных понятий у выпускников будут заложены:

- потребность вникать в суть изучаемых проблем, ставить вопросы, затрагивающие основы знаний, личный, социальный, исторический жизненный опыт;
- основы критического отношения к знанию, жизненному опыту;
- основы ценностных суждений и оценок;
- уважение к величию человеческого разума, позволяющего преодолевать невежество и предрассудки, развивать теоретическое знание, продвигаться в установлении взаимопонимания между отдельными людьми и культурами;
- основы понимания принципиальной ограниченности знания, существования различных точек зрения, взглядов, характерных для разных социокультурных сред и эпох.

В средней школе будет продолжена работа по *формированию и развитию основ читательской компетенции*. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего». Учащиеся усовершенствуют технику чтения и приобретут устойчивый навык осмысленного чтения, получают возможность приобрести навык рефлексивного чтения. Учащиеся овладеют различными видами и типами чтения: ознакомительным, изучающим, просмотровым, поисковым и выборочным; выразительным чтением; коммуникативным чтением вслух и про

себя; учебным и самостоятельным чтением. Они овладеют основными стратегиями чтения художественных и других видов текстов и будут способны выбрать стратегию чтения, отвечающую конкретной учебной задаче.

В сфере развития *личностных универсальных учебных действий* приоритетное внимание уделяется формированию:

- основ гражданской идентичности личности (включая когнитивный, эмоционально-ценностный и поведенческий компоненты);
- основ социальных компетенций (включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание)
- готовности и способности к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе готовности к выбору направления профессионального образования. В частности, формированию готовности и способности к выбору направления профессионального образования способствуют целенаправленное формирование интереса к изучаемым областям знания и видам деятельности, педагогическая поддержка любознательности и избирательности интересов;
- реализация уровневого подхода как в преподавании (на основе дифференциации требований к освоению учебных программ и достижению планируемых результатов), так и в оценочных процедурах (на основе дифференциации содержания проверочных заданий и/или критериев оценки достижения планируемых результатов на базовом и профильном уровнях);
- формирование навыков взаимо- и самооценки, навыков рефлексии на основе использования критериальной системы оценки;
 - организация системы проб подростками своих возможностей (в том числе предпрофессиональных проб) за счёт использования дополнительных возможностей образовательного процесса: курсов, программы учебно-исследовательской и проектной деятельности; программы внеурочной деятельности; программы профессиональной ориентации; системы экологического образования; организации дополнительного образования, иных возможностей школы;
- целенаправленное формирование в курсе технологии представлений о рынке труда и требованиях, предъявляемых различными массовыми востребованными профессиями к подготовке и личным качествам будущего труженика; приобретение практического опыта пробного проектирования жизненной и профессиональной карьеры на основе соотнесения своих интересов, склонностей, личностных качеств, уровня подготовки с

требованиями профессиональной деятельности.

В сфере развития *регулятивных универсальных учебных действий* приоритетное внимание уделяется формированию действий целеполагания, включая способность ставить новые учебные цели и задачи, планировать их реализацию, в том числе во внутреннем плане, осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей, контролировать и оценивать свои действия как по результату, так и по способу действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение. Ведущим способом решения этой задачи является формирование способности к проектированию.

В сфере развития *коммуникативных универсальных учебных действий* приоритетное внимание уделяется:

- формированию действий по организации и планированию учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, умений работать в группе и приобретению опыта такой работы, практическому освоению морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества;
- практическому освоению умений, составляющих основу коммуникативной компетентности: ставить и решать многообразные коммуникативные задачи; действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;
- развитию речевой деятельности, приобретению опыта использования речевых средств для регуляции умственной деятельности, приобретению опыта регуляции собственного речевого поведения как основы коммуникативной компетентности.

В сфере развития *познавательных универсальных учебных действий* приоритетное внимание уделяется:

- практическому освоению обучающимися основ проектно-исследовательской деятельности;
- развитию стратегий смыслового чтения и работе с информацией;
- практическому освоению методов познания, используемых в различных областях знания и сферах культуры, соответствующего им инструментария и понятийного аппарата, регулярному обращению в учебном процессе к использованию общеучебных умений, знаково-символических средств, широкого спектра логических действий и операций.

При изучении учебных предметов обучающиеся усвершенствуют приобретённые на навыки работы с информацией и пополняют их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию. Обучающиеся приобретут потребность поиска дополнительной информации для решения учебных задач и самостоятельной познавательной деятельности; освоят эффективные приёмы поиска, организации и хранения информации на персональном компьютере, в информационной среде школы и в сети Интернет; приобретут первичные навыки формирования и организации собственного информационного пространства. Они усвершенствуют умение передавать информацию в устной форме, сопровождаемой аудиовизуальной поддержкой, и в письменной форме гипермедиа (т. е. сочетания текста, изображения, звука, ссылок между разными информационными компонентами). Обучающиеся смогут использовать информацию для установления причинно-следственных связей и зависимостей, объяснений и доказательств фактов в различных учебных и практических ситуациях, ситуациях моделирования и проектирования. Выпускники получают возможность научиться строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации, а также освоить опыт критического отношения к получаемой информации на основе её сопоставления с информацией из других источников и с имеющимся жизненным опытом.

В рамках когнитивного компонента будут сформированы:

- историко-географический образ, включая представление о территории и границах России, её географических особенностях; знание основных исторических событий развития государственности и общества; знание истории и географии края, его достижений и культурных традиций;
- образ социально-политического устройства: представление о государственной организации России, знание государственной символики (герб, флаг, гимн), знание государственных праздников;
- знание положений Конституции РФ, основных прав и обязанностей гражданина, ориентация в правовом пространстве государственно-общественных отношений;
- знание о своей этнической принадлежности, освоение национальных ценностей, традиций, культуры, знание о народах и этнических группах России;
- освоение общекультурного наследия России и общемирового культурного наследия;
- ориентация в системе моральных норм и ценностей и их иерархизация, понимание конвенционального характера морали;
- основы социально-критического мышления, ориентация в особенностях социальных отношений и взаимодействий, установление взаимосвязи между общественными и

политическими событиями;

- экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях; знание основных принципов и правил отношения к природе;
- знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках ценностного и эмоционального компонентов будут сформированы:

- гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну;
- уважение к истории, культурным и историческим памятникам;
- эмоционально положительное принятие своей этнической идентичности;
- уважение к другим народам России и мира и принятие их, межнациональная толерантность, готовность к равноправному сотрудничеству;
- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим, нетерпимость к любым видам насилия и готовность противостоять им;
- уважение к ценностям семьи, любовь к природе, признание ценности здоровья, своего и других людей, оптимизм в восприятии мира;
- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;
- позитивная моральная самооценка и моральные чувства: чувство гордости при следовании моральным нормам, переживание стыда и вины при их нарушении.

В рамках деятельностного (поведенческого) компонента будут сформированы:

- готовность и способность к участию в школьном самоуправлении в пределах возрастных компетенций (дежурство в школе и классе, участие в детских и молодёжных общественных организациях, школьных и внешкольных мероприятиях);
- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;
- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и принятия; умение конструктивно разрешать конфликты;
- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;
- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;
- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально- исторических, политических и экономических условий;

- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;
- готовность к профессиональному самоопределению.

В сфере развития регулятивных универсальных учебных действий выпускник научится:

- целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;
- построению жизненных планов во временной перспективе;
- при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;
- выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;
- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;
- осуществлять познавательную рефлексия в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;

- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;
- основам саморегуляции эмоциональных состояний;
- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

В сфере развития коммуникативных универсальных учебных действий выпускник научится:

- учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;
- формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности;
- устанавливать и сравнивать разные точки зрения, прежде чем принимать решения и делать выбор;
- аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;
- задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, решения различных коммуникативных задач;
- владеть устной и письменной речью;
- строить монологическое контекстное высказывание;
- организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия;
- планировать общие способы работы;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации;
- интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей,

мотивов и потребностей;

- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.

Выпускник получит возможность научиться:

- учитывать и координировать отличные от собственной позиции других людей в сотрудничестве;
- учитывать разные мнения и интересы и обосновывать собственную позицию;
- понимать относительность мнений и подходов к решению проблемы;
- продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- брать на себя инициативу в организации совместного действия (деловое лидерство); оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

В сфере развития познавательных универсальных учебных действий выпускник научится:

- основам реализации проектно-исследовательской деятельности;
- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- создавать и преобразовывать модели и схемы для решения задач;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- давать определение понятиям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- осуществлять логическую операцию установления родовидовых отношений, ограничение понятия;
- обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объёмом к понятию с большим объёмом;
- осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций;
- строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследования;
- основам ознакомительного, изучающего, усваивающего и поискового чтения;
- структурировать тексты, включая умение выделять главное и второстепенное, главную идею текста, выстраивать последовательность описываемых событий;
- работать с метафорами - понимать переносный смысл выражений, понимать и употреблять обороты речи, построенные на скрытом уподоблении, образном сближении слов.

Выпускник получит возможность научиться:

- основам рефлексивного чтения;
- ставить проблему, аргументировать её актуальность;
- самостоятельно проводить исследование на основе применения методов наблюдения и эксперимента;
- выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов;
- организовывать исследование с целью проверки гипотез;
- делать умозаключения (индуктивное и по аналогии) и выводы на основе аргументации.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации

деятельности учащихся (учебное исследование или учебный проект) и 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 или двух лет в рамках учебного времени, специально отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

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

Изучение профильных учебных предметов, курсов по выбору учащихся МБОУ «КСОШ №1» должно обеспечить:

- удовлетворение индивидуальных запросов обучающихся;
- общеобразовательную, общекультурную составляющую уровня среднего общего образования;
- развитие личности обучающихся, их познавательных интересов, интеллектуальной и ценностно-смысловой сферы;
- развитие навыков самообразования и самопроектирования;
- углубление, расширение и систематизацию знаний выбранной области научного знания или вида деятельности;
- совершенствование имеющегося и приобретение нового опыта познавательной деятельности, профессионального **самоопределения** обучающихся.

Результаты изучения профильных учебных предметов, курсов по выбору обучающихся будут отражать:

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

Планируемые результаты освоения учебных и междисциплинарных программ

Развитие ИКТ-компетентности обучающихся

I. Фиксация изображений и звуков. *Выпускник научится:*

- осуществлять фиксацию изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведения эксперимента, природного процесса, фиксацию хода и результатов проектной деятельности;
- учитывать смысл и содержание деятельности при организации фиксации, выделять для фиксации отдельные элементы объектов и процессов, обеспечивать качество фиксации существенных элементов;
- выбирать технические средства ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью;
- проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов, создавать презентации на основе цифровых фотографий;
- проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных

компьютерных инструментов, проводить транскрибирование цифровых звукозаписей;

- осуществлять видеосъёмку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

Выпускник получит возможность научиться:

- различать творческую и техническую фиксацию звуков и изображений;
- осуществлять трёхмерное сканирование.

II. Создание письменных сообщений. Выпускник научится:

- создавать текст на русском языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;
- сканировать текст и осуществлять распознавание сканированного текста;
- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- создавать текст на основе расшифровки аудиозаписи, в том числе нескольких участников обсуждения, осуществлять письменное смысловое резюмирование высказываний в ходе обсуждения;
- использовать средства орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать текст на иностранном языке с использованием слепого десятипальцевого клавиатурного письма;
- использовать компьютерные инструменты, упрощающие расшифровку аудиозаписей.

III. Создание графических объектов. Выпускник научится:

- создавать различные геометрические объекты с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;
- создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;
- создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;
- создавать графические объекты проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать мультипликационные фильмы;
- создавать виртуальные модели трёхмерных объектов.

IV. Создание музыкальных и звуковых сообщений. Выпускник научится:

- использовать звуковые и музыкальные редакторы;
- использовать клавишные и кинестетические синтезаторы;
- использовать программы звукозаписи и микрофоны.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические

синтезаторы для решения творческих задач.

V. Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений.

Выпускник научится:

- организовывать сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер;
- работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;
- проводить деконструкцию сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов;
- использовать при восприятии сообщений внутренние и внешние ссылки;
- формулировать вопросы к сообщению, создавать краткое описание сообщения; цитировать фрагменты сообщения;
- избирательно относиться к информации в окружающем информационном пространстве, отказываться от потребления ненужной информации.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать дизайн сообщений в соответствии с задачами и средствами доставки;
- понимать сообщения, используя при их восприятии внутренние и внешние ссылки, различные инструменты поиска, справочные источники (включая двуязычные).

VI. Коммуникация и социальное взаимодействие. Выпускник научится:

- выступать с аудио/видео поддержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией; участвовать в обсуждении (аудио/видео форум, текстовый форум) с использованием возможностей Интернета;
- использовать возможности электронной почты для информационного обмена;
- вести личный дневник (блог) с использованием возможностей Интернета;
- осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательного учреждения (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);
- соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

Выпускник получит возможность научиться:

- взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над сообщением (вики);
- участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;
- взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).

VII. Поиск и организация хранения информации. *Выпускник научится:*

- использовать различные приёмы поиска информации в Интернете, поисковые сервисы, строить запросы для поиска информации и анализировать результаты поиска;
- использовать приёмы поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде учреждения и в образовательном пространстве;
- использовать различные библиотечные, в том числе электронные, каталоги для поиска необходимых книг; искать информацию в различных базах данных, создавать и заполнять базы данных, в частности использовать различные определители;
- формировать собственное информационное пространство: создавать системы папок и размещать в них нужные информационные источники, размещать информацию в Интернете.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать и заполнять различные определители; использовать различные приёмы поиска информации в Интернете в ходе учебной деятельности.

VIII. Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании.

Выпускник научится:

- вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;
- строить математические модели; проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

Выпускник получит возможность научиться:

- проводить естественно-научные и социальные измерения, вводить результаты измерений и других цифровых данных и обрабатывать их, в том числе статистически и с помощью визуализации;
- анализировать результаты своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

IX. Моделирование, проектирование и управление. *Выпускник научится:*

- моделировать с использованием виртуальных конструкторов;
- конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
- моделировать с использованием средств программирования;
- проектировать и организовывать свою индивидуальную и групповую деятельность, организовывать своё время с использованием ИКТ.

Выпускник получит возможность научиться:

- проектировать виртуальные и реальные объекты и процессы, использовать системы автоматизированного проектирования.

Планируемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования (ООП СОО)

РУССКИЙ ЯЗЫК

В результате освоения *курса русского языка на базовом уровне* выпускники расширят представления о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России и мира; приобщатся через изучение языка к ценностям национальной и мировой культуры; осознают роль русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации в обществе.

Учащиеся получают возможность освоить основные понятия и категория практической и функциональной стилистики, обеспечивающими продвижение в овладении речевой культурой, коммуникативными умениями в разных сферах общения; глубже осознают специфику использования языковых средств в текстах разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности; овладеют активными навыками нормативного употребления языковых единиц в разных сферах общения; получают возможность усовершенствовать орфографическую и пунктуационную грамотность.

Выпускники овладеют навыками самоанализа и самооценки на основе наблюдений за речью; усовершенствуют навыки чтения, аудирования, говорения и письма; приобретут опыт анализа текста с точки зрения явной и скрытой, основной и второстепенной информации; овладеют разными способами информационной переработки текста; расширят круг используемых языковых и речевых средств; усовершенствуют умения активного владения синонимическими средствами (лексическими, грамматическими) языка для точного и свободного выражения мыслей, знаний, представлений и чувств в соответствии с содержанием, условиями и сферой речевого общения; получают возможность развить языковой вкус, потребность в совершенствовании коммуникативных умений для осуществления межличностного и межкультурного общения, готовность к получению высшего образования по избранному профилю и к активному использованию разнообразных форм учебно-познавательной деятельности в вузе.

Коммуникативная компетенция

I. Речь. Речевое общение. Выпускники научатся:

- осознанно использовать в своей речевой практике разные виды речевой деятельности (чтение, аудирование, говорение, письмо) в зависимости от коммуникативной установки;
- адекватно понимать и анализировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов разной функционально-стилевой и жанровой принадлежности, воспринимаемых зрительно или на слух;

- использовать разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием аудиотекста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) в зависимости от коммуникативной установки;
- извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, средств массовой информации, в том числе представленных в электронном виде на различных информационных носителях, официально-деловых текстов, справочной литературы;
- владеть приёмами информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде тезисов, конспектов, аннотаций, рефератов;
- редактировать собственные тексты;
- создавать устные и письменные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров в учебно-научной (на материале изучаемых учебных дисциплин), социально-культурной и деловой сферах общения;
- выступать перед аудиторией с докладом;
- соблюдать нормы речевого поведения в официальных и неофициальных ситуациях общения, ситуациях межкультурного общения;
- анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения их соответствия виду и ситуации общения, успешности в достижении прогнозируемого результата;
- анализировать причины коммуникативных неудач, уметь их объяснять и предупреждать их возникновение;
- употреблять языковые средства в соответствии с ситуацией и сферой речевого общения.

Выпускники получают возможность научиться:

- владеть приёмами информационной переработки прочитанных и прослушанных текстов и представлять их в виде проектов;
- публично представлять проект, реферат;
- участвовать в дискуссии на учебно-научные темы, соблюдая нормы учебно-научного общения;
- владеть стратегиями и тактиками диалогической речи.

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенция

II. Функциональная стилистика. Выпускники научатся:

- различать речь разговорную и книжную, письменные и устные разновидности функциональных стилей;
- распознавать тексты научного, официально-делового, публицистического стилей и тексты других функциональных разновидностей языка по их экстралингвистическим и лингвистическим признакам;
- анализировать научные (учебно-научные, научно-популярные), официально-деловые,

публицистические тексты и тексты других функциональных разновидностей языка с точки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств;

- создавать учебно-научные, официально-деловые, публицистические тексты (в устной и письменной форме) и тексты других функциональных разновидностей языка с учетом внеязыковых требований, предъявляемым к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств;
- различать основные виды публичной речи по их основной цели, анализировать образцы публичной речи с точки зрения её композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач;
- выступать перед аудиторией сверстников с сообщениями, небольшими докладами, презентациями;
- участвовать в обсуждении учебно-научных, общественно-политических тем, соблюдая нормы учебно-научного общения;
- писать рецензии, рефераты, аннотации, тезисы, конспекты;
- принимать участие в беседах, разговорах, спорах, соблюдая нормы речевого поведения;
- создавать бытовые рассказы, истории, писать дружеские письма.
- выявлять отличительные особенности языка художественной литературы в сравнении с другими функциональными разновидностями языка;
- проводить анализ фрагментов прозаических и поэтических текстов с точки зрения темы, идеи, использованных изобразительно-выразительных средств.

Выпускники получают возможность научиться:

- выступать перед аудиторией сверстников с защитой реферата, проекта;
- участвовать в дискуссии на учебно-научные темы, соблюдая нормы учебно-научного общения;
- сопоставлять и сравнивать тексты разных функциональных стилей и разновидностей языка с точки зрения их экстралингвистических и лингвистических особенностей;
- анализировать изобразительно-выразительные средства языка в публицистических и художественных текстах;
- проводить стилистический анализ текстов разных стилей и функциональных разновидностей языка.

III. Культура речи. Выпускники научатся:

- анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, точности, чистоты, богатства, выразительности, соответствия литературным нормам;
- использовать синонимические ресурсы русского языка для более точного выражения мысли и усиления выразительности речи;

- осуществлять выбор наиболее точных языковых средств в соответствии со сферами и ситуациями речевого общения;
- соблюдать в собственной речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические и стилистические нормы современного русского литературного языка;
- анализировать и оценивать речевые высказывания с точки зрения соблюдения орфографических и пунктуационных норм;
- соблюдать нормы правописания в собственной речевой практике;
- осуществлять речевой самоконтроль; анализировать собственную речь с точки зрения ее эффективности в достижении поставленных коммуникативных задач;
- владеть разными способами редактирования текстов;
- соблюдать нормы речевого поведения в социально-культурной, официально-деловой и учебно-научной сферах общения;
- использовать в собственной речевой практике нормативные словари современного русского языка и справочники, в том числе и он-лайновые.

Выпускники получают возможность научиться:

- различать основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический;
- анализировать и оценивать устные и письменные речевые высказывания с точки зрения соблюдения норм современного русского языка;
- комментировать особенности произношения и словоупотребления в речи окружающих людей;
- соблюдать нормы речевого поведения при обсуждении дискуссионных проблем, на защите реферата, проектной работы.

Культуроведческая компетенция

IV. Язык и культура. Выпускники научатся:

- уместно использовать правила русского речевого этикета в учебной деятельности и повседневной жизни.

Выпускники получают возможность научиться:

- опознавать единицы языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях художественной литературы и исторических текстах;
- с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и др.) объяснять значение единиц языка с национально-культурным компонентом.

ЛИТЕРАТУРА

В результате изучения базового курса литературы выпускники средней школы, в русле преемственности с начальным и основным образованием, продолжают осваивать литературу как искусство словесного образа и особый способ познания жизни, приобретут

коммуникативный опыт, необходимый для продолжения образования в послешкольный период, что поможет им в осознанном выборе жизненного пути, собственной стратегии образования и развития.

В процессе диалога с писателями и читателями разных эпох и разных национальных культур школьники продолжат постижение духовного опыта русского народа и других народов многонациональной России в контексте общечеловеческих ценностей бытия.

На заключительном этапе школьного образования у выпускников будет сформировано целостное представление о мире, основанное на приобретенных знаниях и умениях, опыте разнообразной деятельности, познания и самопознания, что поможет в осуществлении осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной деятельности.

Осваивая содержание базового курса литературного образования, выпускники научатся характеризовать общие тенденции формирования и развития литературных направлений и течений различных эпох и периодов, динамику общественных движений и их влияние на историю развития литературы (мотивы, движущие силы, формы и т. д.). Старшеклассники смогут увидеть в художественной литературе отражение попыток познания человеком окружающего мира и себя в мире, становление мировоззренческих систем, развитие духовной и художественной культуры; выявить многообразие и динамику этических и эстетических систем и ценностей; отметить вклад разных народов в мировую культуру.

Школьники научатся использовать знания и опыт практической деятельности с художественными текстами, историко- и теоретико-литературные знаниями и культуроведческими понятиями для более глубокого понимания художественной литературы в контексте нравственных и эстетических категорий, работать с понятиями, которые необходимы для дальнейшего использования в разных сферах интеллектуальной деятельности и применять правила перевода информации из одной системы в другую.

К окончанию средней школы у выпускников будет сформирована система представлений о литературном произведении как о воплощении художественной модели действительности; убеждение в необходимости осознанного и самостоятельного чтения как важнейшего фактора самообразования и социализации; потребность в систематическом чтении как средстве познания мира. Ученики старшей школы научатся применять основные стратегии чтения различных видов текстов и выбирать способы чтения, отвечающие конкретной учебной задаче.

Старшеклассники приобретут умение воспринимать литературный текст как вид искусства в соотношении и взаимосвязи с другими видами искусства (театр, живопись, кино, музыка), а также аналитические умения сопоставительного анализа произведений русской,

родной и зарубежной литературы в культурно-историческом контексте.

Русская литература XIX века. Русская литература XX века

Художественные произведения:

русская литература XIX века: «Гроза» А. Н. Островского; «Отцы и дети» И. С. Тургенева; «К. Б.» («Я встретил вас - и все былое...»), «О, как убийственно мы любим...», «Эти бедные селенья...», «Умом Россию не понять...», « О, этот юг, о эта Ницца...», «Нам не дано предугадать...», «Природа - сфинкс. И тем она верней...», «Не то, что мните вы, природа...» Ф. И. Тютчева; «Шепот, робкое дыханье...», «Еще майская ночь...», «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали...», «На заре ты ее не буди...», «Заря прощается с землею...», «Это утро, радость эта...» А. А. Фета; «Вчерашний день, часу в шестом...», «Я не люблю иронии твоей...», «Блажен незлобивый поэт...», «Внимая ужасам войны...», «Элегия» («Пускай нам говорит изменчивая мода...»), «Кому на Руси жить хорошо» («Пролог», главы «Сельская ярмонка», «Крестьянка») Н. А. Некрасова; «Преступление и наказание» Ф. М. Достоевского, «Война и мир» Л. Н. Толстого; «Ионыч», «Дама с собачкой», «Человек в футляре», «Вишневый сад» А. П. Чехова;

русская литература XX века: «Господин из Сан-Франциско» И. А. Бунина; «Старуха Изергиль», «На дне» М. Горького; «Предчувствую тебя. Года проходят мимо...», «Девушка пела в церковном хоре...», «О доблестях, о подвигах, о славе...», «Незнакомка», «Ночь, улица, фонарь, аптека...», «Река раскинулась. Течет, грустит лениво...» (из цикла «На поле Куликовом»), «На железной дороге», «Россия», «Двенадцать» А. А. Блока; «А вы могли бы?», «Нате!», «Послушайте!», «Лиличка!», «Скрипка и немножко нервно», «Юбилейное», «Письмо товарищу Кострову из Парижа о сущности любви» В. В. Маяковского; «Русь», «Запели тесаные дроги...», «Я покинул родимый дом...», «Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая...», «Шаганэ ты моя, Шаганэ...», «Не жалею, не зову, не плачу...», «Сорокоуст» С. А. Есенина; «Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью...», «Я научилась просто, мудро жить...» «Мне ни к чему одические рати...», «Мужество», «Родная земля», «Реквием» А. А. Ахматовой; «Февраль. Достать чернил и плакать!...», «Определение поэзии», «Снег идет», «Быть знаменитым некрасиво...», «Во всем мне хочется дойти...» Б. Л. Пастернака; «Мастер и Маргарита» (или «Белая гвардия») М. А. Булгакова; «Тихий Дон» М. А. Шолохова; «Я убит подо Ржевом...», «Памяти матери», «Я знаю, никакой моей вины...» А. Т. Твардовского; «Алеша Бесконвойный», «Срезал» В. М. Шукшина; «Один день Ивана Денисовича» А. И. Солженицына.

Выпускник научится:

- понимать образную природу словесного искусства и специфику литературы в ряду других

видов искусства и демонстрировать понимание прочитанного, выявляя в литературных произведениях конкретно-историческое и общечеловеческое содержание; актуальную и вечную проблематику; соотнося содержание произведения с эпохой его написания;

- воспринимать художественный текст в единстве содержания и художественной формы;
- выделять ключевые проблемы изученных произведений литературы XIX в., уметь грамотно формулировать эти проблемы;
- понимать связь содержания литературных произведений с эпохой их написания;
- атрибутировать текст (определять авторство, принадлежность литературного произведения к одному из литературных родов и жанров); анализировать особенности их поэтики с учетом родо-жанрового своеобразия;
- формулировать тему, идею, ключевые проблемы литературного произведения, нравственный пафос произведения; характеризовать его героев;
- сопоставлять произведения русской литературы на уровне тематики, проблематики, художественных образов (включая образы героев);
- выявлять в литературном произведении элементы сюжета, композиции, главные образы поэтического произведения, изобразительно-выразительные средства языка и анализировать их роль в раскрытии идейно-художественного содержания произведения с учетом его родо-жанровой природы и специфики словесного искусства, используя при этом основную литературоведческую терминологию, необходимую для филологического анализа литературного произведения;
- анализировать и оценивать авторскую позицию/позицию лирического героя; определять и аргументировать собственное отношение к изученному литературному произведению;
- воспринимать сведения о духовно-нравственных и эстетических ценностях русской литературы, о выдающихся произведениях русских писателей, их жизни и творчестве; создавать собственный текст аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах, определяя собственное отношение к изученному произведению и сопоставляя его с произведениями других искусств.

Выпускник получит возможность научиться:

- интерпретировать литературные произведения, предлагая собственный вариант их прочтения;
- анализировать и оценивать (рецензировать) изученное и самостоятельно прочитанное литературное произведение;
- сопоставлять произведения русской и мировой литературы, самостоятельно (или под руководством учителя) определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа;
- выделять ключевые проблемы литературы народов России и зарубежной литературы XIX в., грамотно формулировать эти проблемы;
- выявлять в произведениях литературы черты национального своеобразия, сходство и различия, обусловленные особенностями

- образно-эстетической системы русской и национальной литератур, структурными особенностями русского и родного языков;
- воспринимать сведения о духовно-нравственных и эстетических ценностях произведений литератур народов России и зарубежной литературы;
 - сопоставлять произведение словесного искусства и его интерпретацию средствами других искусств,
 - выбирать произведения для самостоятельного чтения на основе сформированной потребности в чтении.

Определения планируемых результатов для базового и профильного курсов литературы практически совпадают. Однако, сами эти результаты существенно различаются.

Основные различия обусловлены, во-первых, списком литературных произведений в рамках монографических тем, который в профильном курсе несколько расширен по сравнению с базовым, что позволяет формировать более полное представление об особенностях художественного мира, индивидуального стиля писателя.

Второе важнейшее отличие состоит в требованиях к глубине освоения учебного материала, достигаемой при изучении базового и профильного курсов, и степенью проработки учебного материала. Освоение профильного курса литературы предполагает приобретение опыта углубленного филологического анализа художественного текста в одном из заданных аспектов, а также более последовательное использование научного аппарата современного литературоведения, овладение навыками исследовательской и интерпретационной деятельности старшеклассников.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК (АНГЛИЙСКИЙ)

В результате изучения *базового курса* иностранного языка выпускники достигнут уровня иноязычной коммуникативной компетенции (в совокупности всех ее составляющих: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной), позволяющего выпускникам общаться как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство межличностного и межкультурного общения, в устной и письменной формах на пороговом уровне (уровень В1 в общеевропейской терминологии) в пределах тематики полной средней школы.

Они осознают необходимость владения иностранным языком как элементом общей культуры для осуществления межличностного и межкультурного общения в современном поликультурном мире, развития ключевых компетенций, необходимых для жизнеобеспечения, успешной социализации, становлении и реализации своих будущих профессиональных потребностей и возможностей.

У учащихся будет сформирован интерес к культуре страны/стран изучаемого языка на основе знакомства с жизнью своих зарубежных сверстников, с доступными по уровню иноязычной подготовки образцами литературы разных жанров. Они научатся выделять общее и различное в культуре родной страны и страны изучаемого языка.

Изучение курса послужит основой для формирования национального самосознания и вместе с тем дружелюбного и толерантного отношения к проявлениям иной культуры, уважения к личности, ценностям семьи, выраженной личностной позиции и гражданской ответственности за происходящее в своей стране и мире.

Учащиеся получают возможность увеличить объем знаний о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка, научатся строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике.

Они получают возможность усовершенствовать приобретенные в основной школе иноязычные коммуникативные умения в говорении, аудировании, чтении, письменной речи, а также языковые навыки.

У выпускников будет сформирован интерес к совершенствованию достигнутого уровня владения изучаемым иностранным языком; к изучению второго иностранного языка; к использованию иностранного языка как средства для получения информации из иноязычных источников (в том числе из Интернета) в образовательных и самообразовательных целях, расширения своих знаний в других предметных областях; создание возможностей для использования иностранного языка в своей учебно-исследовательской и будущей

профессиональной деятельности с учетом продолжения образования на ступенях начального, среднего и высшего профессионального образования.

Коммуникативные умения

Говорение. Диалогическая речь

Выпускник научится вести все виды диалога, включая комбинированный, в стандартных ситуациях общения в пределах изученной тематики и усвоенного лексико-грамматического материала, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости уточняя, переспрашивая собеседника.

Выпускник может научиться принимать участие в дискуссии в ситуациях общения в пределах изученной тематики.

Говорение. Монологическая речь. Выпускник научится:

- рассказывать/сообщать о себе, своем окружении, своей стране/ странах изучаемого языка, событиях/явлениях;
- передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение, оценку;
- рассуждать о фактах/событиях, приводя примеры, аргументы, делая выводы;
- кратко излагать результаты проектно-исследовательской деятельности.

Выпускник может научиться высказывать свое мнение по определенной проблеме, используя оценочную лексику.

Аудирование. Выпускник научится:

- воспринимать на слух и понимать основное содержание аутентичных аудио- и видеотекстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение / рассказ / интервью/беседу);
- воспринимать на слух и понимать краткие, аутентичные прагматические аудио- и видеотексты (объявления, рекламу и т.д.), сообщения, рассказы, беседы на бытовые темы, выделяя нужную/запрашиваемую информацию;

Выпускник может научиться воспринимать на слух и полностью понимать аутентичные прагматические аудио- и видеотексты (объявления и т.д.)

Чтение. Выпускник научится:

- читать аутентичные тексты разных жанров и стилей с пониманием основного содержания;
- читать аутентичные тексты с выборочным пониманием значимой / нужной / запрашиваемой информации;
- читать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей (преимущественно научно-популярные) с полным пониманием и с использованием различных приемов смысловой переработки текста (ключевые слова, выборочный перевод).

Выпускник может научиться читать несложные аутентичные художественные тексты с полным пониманием.

Письменная речь. Выпускник научится:

- заполнять анкеты и формуляры, составлять CV/резюме;
- писать личное письмо заданного объема в ответ на письмо-стимул в соответствии с нормами, принятыми в странах изучаемого языка;
- составлять план, тезисы устного или письменного сообщения.

Выпускник может научиться создавать краткий текст на основе диаграммы, таблицы

Языковая компетентность (владение языковыми средствами)

Фонетическая сторона речи. Выпускник научится:

- адекватно произносить и различать на слух все звуки английского языка; соблюдать правильное ударение в словах и фразах;
- соблюдать ритмико-интонационные особенности предложений различных коммуникативных типов (повествовательное, вопросительное, повелительное); правильное членение предложений на смысловые группы.

Выпускник может научиться выражать модальные значения с помощью интонационных средств.

Лексическая сторона речи. Выпускник научится:

- узнавать в письменном и устном тексте, воспроизводить и употреблять в речи лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), обслуживающие ситуации общения в пределах школьной тематики в коммуникативно значимом контексте в соответствии с коммуникативной задачей (1400 единиц);
- понимать явления многозначности слов иностранного языка, синонимии, антонимии и лексической сочетаемости и употреблять в речи многозначные слова, словосочетания, синонимы, антонимы адекватно ситуации общения;
- опираться на языковую догадку в процессе чтения и аудирования (интернациональные слова; слова, образованные путем словосложения);
- узнавать простые словообразовательные элементы (суффиксы, префиксы); распознавать принадлежность слова к определенной части речи по суффиксам и префиксам; применять основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия):

О Аффиксация:

- аффиксы глаголов : re-, dis-, mis-; -ize/ise;

- аффиксы существительных: -er/or, -ness, -ist, -ship, -ing, -sion/tion, -ance/ence, -ment, -ity;

- аффиксы прилагательных: -y, -ic, -ful, -al, -ly, -ian /an, -ing, -ous, -ible/ able, -less, -ive, inter-;

- суффикс наречий -ly;

- суффиксы числительных: -teen, -ty, -th;

- отрицательные префиксы un-, in-/im-;

О Словообразование:

- существительное + существительные (policeman, football);

- прилагательное + прилагательное (*light-blue*);
- прилагательное + существительное (*blackboard*);

О Конверсия:

- образование существительных от неопределенной формы глагола (*to walk - a walk, to jump - a jump*);
- образование существительных от прилагательных (*rich people - the rich*);
Выпускник может научиться:
 - узнавать в письменном и устном тексте 1600 лексических единиц;
- воспроизводить и употреблять в речи 1500 лексических единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета);
 - узнавать и употреблять безэквивалентную лексику.

Грамматическая сторона речи. Выпускник научится:

- оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями иностранного языка в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно значимом контексте, т.е. распознавать и употреблять в речи:
- различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной форме);
- нераспространенные и распространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (*We were to England last summer*); предложения с начальным *It* (*It's cold. It's five o'clock. It's interesting. It's winter.*); предложения с начальным *There + to be* (*There are a lot of trees in the park.*);
- сложносочиненные предложения с сочинительными союзами *and, but, or*;
- сложноподчиненные предложения с придаточными: определительными (*who, what, which, that*); времени (*when, for, since, during*); места (*where*); причины (*why, because, that's why*); цели (*so that*); условия (*if, unless*); результата (*so*); сравнения (*than*);
- предложения с конструкциями *as ... as; not so ... as; either ... or; neither ... nor*;
- условные предложения реального и нереального характера (Conditional I, II);
 - предложения с конструкцией *I wish ...* (*I wish I had my own room*);
- предложения с конструкциями *It takes me ... to do something; to look/feel/be happy; so/such + that* (*I was so busy that forgot to phone my parents*);
 - конструкции с глаголами на *-ing* (*to be going to; to love/hate doing something; Stop talking*);
 - конструкции *be/get used to something; be/get used to doing something*.
- согласование времен в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
- косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени.
- оперировать в процессе устного и письменного общения основными морфологическими формами иностранного языка в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно значимом контексте, т.е. распознавать и употреблять в речи:
- видовременные формы глаголов действительного залога Present Simple, Past Simple, Future Simple; Present Continuous, Past Continuous, Future Continuous; Present Perfect, Past Perfect; Future-in-the-Past; Present Perfect Continuous;
- видовременные формы глаголов страдательного залога Present Simple Passive, Past Simple Passive, Future Simple Passive; Present Perfect Passive;
- причастие I и причастие II;
- фразовые глаголы, обслуживающие ситуации общения, отобранные для изучения в школе;

- *модальные глаголы и их эквиваленты* (can/could/be able to, may/might, must/have to, shall, should, would, need)
 - различные грамматические средства для выражения будущего времени: *Simple Future, to be going to, Present Continuous*;
 - имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
 - имена существительные с определенным / неопределенным / нулевым артиклем;
 - имена существительные в функции прилагательного (*art gallery, language education centre*)
 - имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;
 - наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях; наречия, выражающие количество (*many/much, few/a few, little/a little*); наречия, обеспечивающие целостность текста (*firstly, finally, at last, in the end* и т.д.)
 - количественные и порядковые числительные;
 - личные, притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные (их производные), относительные, вопросительные местоимения;
 - предлоги места, времени, направления; предлоги страдательного залога (*by, with*);
 - понимать при чтении:
 - сложноподчиненные предложения различных типов с союзами *whoever, whatever, however, whenever*;
 - условные предложения нереального характера (Conditional III);
 - *видовременные формы глаголов* Present Perfect Continuous, Past Perfect Continuous, Past Perfect Passive, Future Perfect Passive;
 - значение неличных форм глагола (инфинитива, герундия, причастия настоящего времени, отглагольного существительного);
 - *эмфатических конструкций типа* It's him who ..., It's time you did smth. - *конструкции с инфинитивом (сложное дополнение и сложное подлежащее) типа* I saw Peter cross the street. He seems to be a good pupil. I want you to meet me at the station tomorrow;
 - систематизировать знания о грамматическом строе английского языка; понимать основные различия систем иностранного и русского / родного языков.
- Выпускник может научиться:
- употреблять в речи:
 - сложноподчиненные предложения различных типов с союзами *whoever, whatever, however, whenever*;
 - условные предложения нереального характера (Conditional III);
 - эмфатические конструкции (It's him who knows what to do. It's time you did something.);
 - *видовременные формы глаголов* Present Perfect Continuous, Past Perfect Continuous, Past Perfect Passive, Future Perfect Passive;
 - конструкции с инфинитивом (сложное дополнение и сложное подлежащее) типа I saw Peter cross the street. He seems to be a good pupil. I want you to meet me at the station tomorrow.

ИСТОРИЯ.

В результате изучения учебного предмета «История» на базовом уровне выпускник научится:

- рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
- определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
- представлять культурное наследие России и других стран;
- работать с историческими документами;
- сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
- критически анализировать информацию из различных источников;
- соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями;
- использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации;
- использовать аудиовизуальный ряд как источник информации;
- составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов;
- работать с хронологическими таблицами, картами и схемами;
- читать легенду исторической карты;
- владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой;
- демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике;
- оценивать роль личности в отечественной истории XX века;
- ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- 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;
- устанавливать аналогии и оценивать вклад разных стран в сокровищницу мировой культуры;
- определять место и время создания исторических документов;
- проводить отбор необходимой информации и использовать информацию Интернета, телевидения и других СМИ при изучении политической деятельности современных руководителей России и ведущих зарубежных стран;
- характеризовать современные версии и трактовки важнейших проблем отечественной и всемирной истории;
- понимать объективную и субъективную обусловленность оценок российскими и зарубежными историческими деятелями характера и значения социальных реформ и контрреформ, внешнеполитических событий, войн и революций;
- использовать картографические источники для описания событий и процессов новейшей отечественной истории и привязки их к месту и времени;
- представлять историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков и др., заполнять контурную карту;
- соотносить историческое время, исторические события, действия и поступки исторических личностей XX века;
- анализировать и оценивать исторические события местного масштаба в контексте общероссийской и мировой истории XX века;
- обосновывать собственную точку зрения по ключевым вопросам истории России Новейшего времени с опорой на материалы из разных источников, знание исторических фактов, владение исторической терминологией;
- приводить аргументы и примеры в защиту своей точки зрения;
- применять полученные знания при анализе современной политики России;
- владеть элементами проектной деятельности.

Предметные результаты освоения учащимися **интегрированного курса "Россия в мире"** **включают:**

- 1) сформированность представлений о России в разные исторические периоды на основе знаний в области обществознания, истории, географии, культурологии и пр.;
- 2) сформированность знаний о месте и роли России как неотъемлемой части мира в

- контексте мирового развития, как определяющего компонента формирования российской идентичности;
- 3) сформированность взгляда на современный мир с точки зрения интересов России, понимания ее прошлого и настоящего;
 - 4) сформированность представлений о единстве и многообразии многонационального русского народа; понимание толерантности и мультикультурализма в мире;
 - 5) сформированность умений использования широкого спектра социально-экономической информации для анализа и оценки конкретных ситуаций прошлого и настоящего;
 - 6) сформированность умений сравнительного анализа исторических событий, происходивших в один исторический период в разных социокультурных общностях, и аналогичных исторических процессов, протекавших в различные хронологические периоды;
 - 7) сформированность способности отличать интерпретации прошлого, основанные на фактическом материале, от заведомых искажений, не имеющих документального подтверждения;
 - 8) сформированность представлений об особенностях современного глобального общества, информационной политике и механизмах создания образа исторической и современной России в мире;
 - 9) сформированность умений реконструкции и интерпретации прошлого России на основе источников, владение умениями синтеза разнообразной исторической информации для комплексного анализа и моделирования на ее основе вариантов дальнейшего развития России.

ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

В результате изучения курса обществознания базового уровня будет сформирована основа социальной самоидентификации личности обучающегося как гражданина России, наследника богатых традиций и выдающихся достижений своего народа, современника и, в ближайшем будущем, активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни.

Учащиеся будут глубже понимать целостность общества как развивающейся системы, в единство и взаимодействия основных сфер и институтов. Они осознают основные тенденции и возможные перспективы общественного развития, научатся выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, овладеют базовым понятийным аппаратом социальных наук.

Учащиеся расширят опыт использования получаемых знаний и умений для принятия

обоснованных и социально одобряемых решений в условиях реально складывающихся жизненных альтернатив, связанных с выполнением типичных социальных ролей (гражданин, член семьи, работник, потребитель).

У них будут сформированы умения извлекать социальную информацию из различных неадаптированных источников, анализировать ее, соотносить со знаниями, полученными при изучении курса, интегрировать все имеющиеся знания по проблеме в единый комплекс;

Учащиеся получат возможность сформировать мотивацию к самостоятельному изучению общественных дисциплин, развить интерес к их проблематике.

Человек в обществе. Выпускник научится:

- на основе владения основными обществоведческими понятиями раскрывать особенности взаимодействия основных сфер и социальных институтов для характеристики общества как целостной развивающейся системы и места человека в нем;
- выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, отражающие особенности современного общества;
- характеризовать специфику и противоречивость социального прогресса, возможности регресса и изменения темпов социальной динамики;
- раскрывать сущность человека через характеристику его специфических особенностей и социальных качеств, проявляющихся в целенаправленной творческой деятельности;
- применять в познавательной деятельности и осмысленно характеризовать основные методы научного познания, выявлять специфику социального познания;
- извлекать социальную информацию из различных неадаптированных источников массовой информации, анализировать ее, различать факты, суждения и оценки, соотносить с имеющимися знаниями и интегрировать все имеющиеся знания об обществе в единый комплекс.

Выпускник получит возможность научиться:

- раскрывать положение человека в постиндустриальном обществе, новых возможностей, требований, рисков.
- демонстрировать способность применять полученные знания и опыт для принятия обоснованных и социально одобряемых решений в условиях многообразия жизненных альтернатив, связанных с выполнением типичных социальных ролей личности (активный гражданин, ответственный член семьи, инициативный работник, законопослушный и социально ответственный собственник, грамотный потребитель).

Культурные ориентиры личности и общества. Выпускник научится:

- на основе владения основными обществоведческими понятиями раскрывать особенности динамического взаимодействия мировой и национальной культуры в условиях диалога культур;
- раскрывать социальное и личностное значение образования и самообразования в условиях возрастания роли науки в современном обществе;
- характеризовать функции религии, ее роль в культурном развитии общества, значение

уважения ценностей иных культур, конфессий и мировоззрений в условиях свободы совести;

- раскрывать причинно-следственные связи между мировоззрением и духовным развитием личности, ее обязанностями, свободой и ответственностью;
- характеризовать особенности и сущность социальных параметров личности, процесс и факторы ее социализации, специфику проявлений человека как индивидуальности, оценивать значение личностного самоопределения;
Выпускник получит возможность научиться:
- использовать полученные знания об основных категориях морали, ценностях и идеалах гуманизма, патриотизма, гражданственности для оценки собственного поведения в ситуациях морального выбора;
- понимать значение средств массовой информации в информационном обществе; опасность манипулирования сознанием и значение противодействия им;
 - применять полученные знания для выбора и оценки ориентиров достижения жизненного успеха.

Человек и закон. Выпускник научится:

- использовать необходимые юридические термины и понятия для характеристики роли и места права в системе социальных норм, специфики правовых норм и основных источников права, важнейших отраслей российского законодательства и особенностей законотворческого процесса в РФ;
- характеризовать с опорой на текст Конституции РФ основы конституционного строя Российской Федерации, конституционные права и свободы человека и гражданина РФ, механизм их правовой защиты; сущность презумпции невиновности, основные элементы судебной системы в РФ;
- раскрывать сущность и значение правосознания личности, правомерного поведения;
- характеризовать социальную опасность правонарушений и значение неотвратимости юридической ответственности дееспособного гражданина, специфику дееспособности и правовой ответственности несовершеннолетних;
- характеризовать особенности гражданских правоотношений, важнейшие признаки понятия юридического и физического лица, сущность права собственности и его правовой защиты, способы реализации и защиты основных прав потребителя;
- раскрывать признаки административного правонарушения, сущность природоохранных и природоресурсных норм, социальную опасность экологических правонарушений;
- использовать полученные знания для характеристики семейных правоотношений, порядка и условий заключения и расторжения брака, прав и обязанностей субъектов семейных правоотношений;
- применять знания о трудовых правоотношениях, правах, обязанностях, ответственности работника и работодателя для оценки их правомерного поведения и возможностей защиты, раскрывать особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;

- использовать основные понятия и институты уголовного права при характеристике преступления и уголовного наказания, характеризовать особенности и границы уголовной ответственности несовершеннолетних, различать основных участников уголовного и гражданского судопроизводства;
- характеризовать особенности и значение правового регулирования отношений в сфере образования, порядок оказания платных образовательных услуг;
- использовать правовые знания и умения для критического восприятия правовой информации СМИ, включая электронные; в неадаптированных источниках информации о вооруженных конфликтах оценивать необходимость и правомерность действий участников с позиции международного гуманитарного права.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать правовые знания и связанные с ними умения для формирования способности к личному самоопределению в системе важнейших отраслей права, самореализации, самоконтролю.

Личность в системе социальных отношений. Выпускник научится:

- опираясь на знания экономических понятий и терминов различать особенности экономики как науки и как способа хозяйствования, сущность и стадии экономической деятельности, экстенсивный и интенсивный экономический рост;
- раскрывать причинно-следственные связи между уровнем развития экономики и уровнем жизни в стране, между экономическим ростом и развитием;
- характеризовать факторы, темпы и показатели экономического роста, экономический цикл;
- оценивать роль рынка в экономической жизни, характеризовать законы спроса и предложения, виды рынков, роль конкуренции и монополий в современной рыночной системе;
- характеризовать особенности предпринимательской деятельности и социально-экономические функции предпринимательства в обществе; различать основные организационно-правовые формы бизнеса, оценивать условия успешного предпринимательства;
- характеризовать цели и источники финансирования фирмы, ее издержки и прибыль, влияние конкуренции на деятельность фирмы;
- оценивать роль финансов в экономике, описывать основные финансовые институты преобладающие тенденции современного экономического развития в условиях глобализации, определять роль банков и банковских операции в развитии экономики;
- определять особенности труда и трудоустройства молодежи, собственные перспективы на рынке труда исходя из позиции понимания причин и видов безработицы;
- характеризовать роль и функции государства в современной экономике, преобладающие

тенденции современного экономического развития в условиях глобализации, основные направления бюджетной, денежно-кредитной и налоговой политика государства, общественные блага;

- раскрывать место человека в системе экономических отношений как рационального производителя и потребителя, носителя определенной экономической культуры;
- на основе причинно-следственных связей характеризовать экономические интересы и экономическое поведение субъектов экономической деятельности, взаимосвязь экономической свободы и социальной ответственности хозяйствующих субъектов;
- определять на основе изученного преобладающие тенденции современного экономического развития в условиях глобализации, место и роль России в международном разделении труда.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать преобладающие тенденции современного экономического развития в условиях глобализации;
- устанавливать взаимосвязь экономических и социальных процессов в современном обществе, определять на этой основе собственную модель экономического поведения в повседневной действительности.

Личность и политика.

Выпускник научится:

характеризовать сущность власти и властных отношений, особенности политики и элементы политической системы, способы государственного управления; оценивать причины и социальную опасность коррупции;

- раскрывать сущностные признаки государства, его функции и формы, характеризовать федеративное устройство Российской Федерации, объяснять опасность проявлений сепаратизма;
- сравнивать политические режимы, опираясь на их типологию; определять правомерные формы политического участия при различных политических режимах;
- характеризовать сущность демократии, правового государства и гражданского общества, сравнивать различные избирательные системы, определять место и роль местного самоуправления;
- определять сущность многопартийной системы, характеризовать основные идейно-политические течения современности, важнейшие политические партии РФ; характеризовать основные признаки политического лидерства, место политических элит в обществе;
- раскрывать на примерах межгосударственные конфликты и формы сотрудничества, деятельность международных политических организаций, характеризовать причины и последствия войн, значение национальной безопасности в условиях глобальных и локальных угроз;

- оценивать с позиции политической культуры особенности политической психологии и политического поведения в современных условиях, опасность проявлений экстремизма, терроризма;
 - в неадаптированных источниках СМИ находить и критически оценивать с научных позиций политические взгляды, формы участия в политике, формы политической активности граждан
- Выпускник получит возможность научиться:
- осмысленно определять собственную политическую позицию и использовать полученные знания и умения для самореализации в роли граждан.

Человек в глобальном мире. Выпускник научится:

- характеризовать сущность процесса глобализации, его основные центры силы, глобальный характер угрозы терроризма;
 - на основе причинно-следственных связей раскрывать глобальные противоречия в современном мире, взаимосвязь экологической ответственности и экологической культуры личности;
 - извлекать информацию о глобальных процессах и противоречиях современного мира из различных неадаптированных источников массовой информации, анализировать ее, различать факты, суждения и оценки, соотносить с имеющимися знаниями;
 - характеризовать влияние процесса глобализации на культуру, роль глобальной компьютерной сети в ее развитии;
- Выпускник получит возможность научиться:
- ориентироваться в глобальной информационной среде с учетом специфики информации в глобальном мире.

В результате изучения *курса обществознания профильного уровня* будет сформирована основа социальной самоидентификации личности обучающегося как гражданина России, наследника богатых традиций и выдающихся достижений своего народа, современника и, в ближайшем будущем, активного участника процессов модернизации различных сторон общественной жизни. На основе продуктивной рефлексии ценностей, определяющих общественные позиции человека, его отношение к социальным явлениям и процессам они сделают осознанный выбор социально одобряемых приоритетов и общественно значимых целей в качестве жизненного ориентира.

Учащиеся будут глубже понимать целостность общества как развивающейся системы, единство и взаимодействия основных сфер и институтов. Они осознают основные тенденции и возможные перспективы общественного развития, научатся выявлять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, овладеют базовым понятийным аппаратом социальных наук. Учащиеся поймут специфику социального познания, овладеют элементами методологии изучения социальных явлений и процессов. Они получают возможность дифференцировать начальные представления

о социальном познании в направлении выделения самостоятельных научных областей, осознают предмета изучения в каждой из этих областей, специфику познавательных средств.

Учащиеся расширят опыт использования получаемых знаний и умений для принятия обоснованных и социально одобряемых решений в условиях реально складывающихся жизненных альтернатив, связанных с выполнением типичных социальных ролей (гражданин, член семьи, работник, потребитель). Они научатся самостоятельно моделировать социальные ситуации по заданным параметрам, выявлять возможные мотивы действий в определенных ситуациях, анализировать мотивацию собственных поступков и действий.

У них будут сформированы умения извлекать социальную информацию из различных неадаптированных источников, анализировать ее, соотносить со знаниями, полученными при изучении курса, интегрировать все имеющиеся знания по проблеме в единый комплекс. Они научатся выявлять недостающие звенья в освещении отдельных тем и вопросов, вести целенаправленный поиск такой информации в источниках различного типа, оценивать информационные источники с учетом критериев достоверности, полноты, первичности и др..

Учащиеся получат возможность сформировать мотивацию к самостоятельному изучению общественных дисциплин, развить интерес к их проблематике, развить интерес к определенным областям и аспектам научного обществознания.

Изучение общества и человека в нем. Выпускник научится:

- характеризовать специфику общества как объекта изучения, особенности научного и ненаучного социального познания, место общественных наук в системе научного знания, соотношение философии и науки, основные науки, изучающие общество;
- осмысленно владеть основными методами изучения социальных явлений, сравнивать методы естествознания и обществознания;

Выпускники получат возможность использовать полученные знания о специфике социального знания и социальных наук, а также полученные умения для собственного профессионального самоопределения и выбора специальности для продолжения образования.

Основы философии. Антропология. Выпускник научится:

- характеризовать процесс антропогенеза как научную проблему; особенности природы человека как биосоциальной сущности, а человечество как результат биологической и социокультурной эволюции, сущность сознания, особенности общественного и индивидуального сознания, деятельность как способ существования людей, многообразие видов деятельности, потребности и интересы как мотив деятельности;
- на основе причинно-следственных и структурных связей раскрывать взаимосвязь сознания и тела, деятельности и мышления, мышления и языка.

Выпускник получит возможности научиться оценивать роль самосознания в развитии личности, собственные мотивы и потребности.

Культурология. Выпускник научится:

- характеризовать сущность духовной жизни человека и человека как духовное существо; особенности его мировоззрения в зависимости от идеалов, целей и ценностей;
- объяснять особенности религии в ее культурологическом понимании, характеризовать мировые религии, оценивать роль религии в жизни общества и человека;
- на основе владения культурологической терминологией характеризовать сущность художественной культуры, социальные функции искусства, определять специфику массовой, народной и элитарной культуры;

- характеризовать роль науки в системе духовной культуры, роль научного знания в современном обществе.

Теория познания и логика. *Выпускник научится:*

- характеризовать своеобразие познания как деятельности и различные виды знаний как ее результат, объяснять особенности научного знания; объяснять сущность понятия истины и ее критерии, выделять сущностные различия истины абсолютной и относительной, истины и заблуждения; различать формы чувственного и рационального познания, определять взаимосвязь мышления и языка, эмпирический и теоретический уровни научного знания;
- характеризовать и использовать в процессе познавательной деятельности законы логики, дедуктивный и индуктивный метод рассуждений и умозаключений, доказательство, наблюдений, эксперимент для обоснования истины; специфику воздействия СМИ на массовое сознание.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать в познавательной и социальной деятельности различные виды объяснений; замечать и критиковать распространенные ошибки в повседневных рассуждениях, применять в дискуссии допустимые приемы рационального спора;
- выявлять в неадаптированных источниках массовой информации способы манипуляции сознанием, установки и стереотипы массового сознания.

Социальная философия. *Выпускник научится:*

- характеризовать общество как целостную развивающуюся систему, особенности взаимосвязи природы и общества; основные сферы общества, их взаимодействие; выделять ведущие тенденции и особенности развития современного общества;
- различать формы, темпы и типы социальной динамики (эволюция, революция, прогресс, регресс) на основе самостоятельно выделенных критериев;
- характеризовать сущность и противоречивость процессов глобализации, социально-гуманитарные последствия перехода к информационному обществу;
- на примерах характеризовать сущностные признаки различных типов общества.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать перспективы развития современного общества на основе понимания ведущих тенденций социального развития;
- использовать знания для анализа текущей неадаптированной информации в СМИ по проблемам глобализации.

Этика. Выпускник научится:

- различать понятия этика, мораль, нравственность;
- характеризовать основные категории этики, сущность проблемы смысла жизни, соотношение свободы воли и нравственной оценки деятельности человека, его нравственных и волевых качеств; определять специфику нравственности как области индивидуально ответственного поведения;

Выпускник получит возможность: использовать полученные знания об основных категориях этики для личностного самоопределения и самооценки.

Основы социологии. Выпускник научится:

- характеризовать различные социальные и этнические общности и группы, различать их

виды, особенности субкультуры, место в социальной структуре общества, сущность понятия национализм и патриотизм;

- раскрывать сущность социальной стратификации и социального неравенства, место и роль среднего класса в социальной структуре, особенности гендерных отношений в современном обществе, основания феменизма;
- описывать общество с точки зрения основных социальных институтов (семьи, брака, образования, СМИ, религии), их структуры, функций и роли в жизни общества;
- характеризовать специфику различных видов социальных норм, сущность социального контроля и отклоняющегося поведения, значение социального контроля в процессе социализации личности;
- характеризовать и сравнивать социальные статусы и роли, в том числе - типичные для юношества;
- раскрывать причины, механизм социальной мобильности и характеризовать основные каналы социальной мобильности в современном обществе;
- характеризовать причины, сущность и особенности социальных конфликтов, описывать возможные пути их разрешения;
- на основе анализа текущей информации объяснять особенности социального развития современного российского общества, выделять и характеризовать социальные проблемы современной России, Конституционные основы социальной (национальной, демографической, молодежной) политики в Российской Федерации;
Выпускник получит возможность научиться
- раскрывать причинно-следственные и функциональные связи между экономическим и социальным развитием, факторы, влияющие на социальную стабильность или конфликтность общества;
- использовать некоторые методы социологии для сбора и обработки текущей информации о социальной структуре и социальной динамике;

- опираться на полученные социологические знания при выборе профессий, связанных с данной областью науки.

Основы политологии. Выпускник научится:

- характеризовать политику как общественное явление, сущность и специфику власти и властных отношений; анализировать структуру и функции политической системы, место и роль государства в политической системе, характеризовать его признаки, функции, сущность суверенитета, различать формы правления (монархия, республика), формы государственно-территориального устройства (унитаризм, федерализм); определять место СМИ в политической системе общества;
- характеризовать гражданское общество и правовое государство, признаки правового государства и значение общественного контроля за деятельностью институтов публичной власти;
- сравнивать политические режимы на основе различных типологий;
- раскрывать сущность демократии, ее основные ценности и признаки, характеризовать проблемы современной демократии;
- описывать механизм выборов и избирательной кампании в демократическом обществе, различать и сравнивать типы избирательных систем: мажоритарной, пропорциональной, смешанной, влияния СМИ на позицию избирателя;
- характеризовать политические партии и движения на основе их типологии, признаков и функций, сравнивать партийные системы, основные идейно-политические течения, их ценности;
- характеризовать сущность понятия политическое лидерство, политическая элита, политическая культура; различать основания типологии политических лидеров, политических элит, типов политической культуры;
- характеризовать место человека в политической жизни, особенности политической психологии и политического поведения, формы политического участия, объяснять истоки и опасность политического экстремизма как общественного явления;
- раскрывать особенности политического процесса, причины политических конфликтов, пути их урегулирования.
Выпускник получит возможность
- познакомиться с важнейшими методами политологической науки для оценки основных внутренней и внешней направлений политики государства, представленных в СМИ;
- использовать полученные знания для анализа собственного политического поведения и допустимых для себя форм политического участия, понимания механизмов избирательных технологий в информационном обществе;

- опираться на полученные знания и умения при выборе профессий, связанных с политологией.

Основы социальной психологии. Выпускник научится:

- различать проявления человека как индивида, индивидуальности и личности, оценивать факторы развития личности;
- характеризовать направленность личности с точки зрения ее жизненных ориентиров и ценностей, интересов, социальных установок, склонностей, способностей;
- описывать особенности ролевого поведения в зависимости от направленности личности и ролевого набора;
- характеризовать специфику общественных и межличностных отношений; место и роли личности в малой группе, потребность человека в общении и способы ее удовлетворения; функции, структуру и различные стили общения;
- объяснять причины, структуру и функции межличностного конфликта, динамику его развития и пути конструктивного разрешения;
- характеризовать семью как специфическую малую группу, оценивать влияние типа семейных взаимоотношений на формирование личности.

Выпускник получит возможность научиться:

- на основе полученных знаний оценивать причины возможных неудач в межличностных отношениях, определять возможные пути их преодоления;
 - исходя из особенностей общения в юношеском возрасте выбирать наиболее эффективные стратегии взаимодействия в различных референтных группах;
- использовать полученные знания и умения по социальной психологии выборе профессии, связанных с данной областью науки.

ПРАВО

Предметные результаты освоения включают:

- 1) сформированность представлений о понятии государства, его функциях, механизме и формах;
- 2) владение знаниями о понятии права, источниках и нормах права, законности, правоотношениях;
- 3) владение знаниями о правонарушениях и юридической ответственности;
- 4) сформированность представлений о Конституции Российской Федерации как основном законе государства, владение знаниями об основах правового статуса личности в Российской Федерации;
- 5) сформированность общих представлений о разных видах судопроизводства, правилах применения права, разрешения конфликтов правовыми способами;
- 6) сформированность основ правового мышления;
- 7) сформированность знаний об основах административного, гражданского, трудового, уголовного права;
- 8) понимание юридической деятельности; ознакомление со спецификой основных

юридических профессий;

- 9) сформированность умений применять правовые знания для оценивания конкретных правовых норм с точки зрения их соответствия законодательству Российской Федерации;
- 10) сформированность навыков самостоятельного поиска правовой информации, умений использовать результаты в конкретных жизненных ситуациях.

Выпускник научится:

- характеризовать специфику права в системе социальных норм исходя их сущности, понятия и ценности права, основные источники права и систему права, систему российского законодательства, место Конституции РФ в ней;
- описывать сущность и порядок законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать субъекты правоотношения, юридические факты и события;
- характеризовать правовое отношение; основания, сущность и виды юридической ответственности, особенности правовой ответственности несовершеннолетних, правовые способы разрешения конфликтов;
- характеризовать и иллюстрировать примерами место и роль прав человека как основа правовой системы РФ, основные конституционные обязанности граждан РФ, правовые способы их защиты;
- демонстрировать понимание основ конституционного строя РФ, сущности и организации публичной власти в России;
- раскрывать сущность и конституционные пути участия граждан в управлении делами государства, особенности избирательной системы Российской Федерации;
- характеризовать основные полномочия правоохранительных органов Российской Федерации;
- различать специфику правоотношений в системе экологического, гражданского, трудового, семейного, административного уголовного права;
- характеризовать сущность понятия дееспособность, юридическое и физическое лицо, работодатель и работник, имущественные права, право собственности; объем дееспособности несовершеннолетних и законные пути разрешения гражданско-правовых, трудовых, семейных споров, защиты интересов детей
- раскрывать правовые основы социальной защиты и социального обеспечения, заключения и расторжения брака, защиты интересов супругов, родителей и детей;
- сравнивать и различать административное и уголовное правонарушение, виды административных и уголовных наказаний, границы административной и уголовной ответственности несовершеннолетних;
- характеризовать основы правового регулирования отношений в сфере образования,

основные правила приема в учреждения профессионального образования;

- раскрывать сущность права на жизнь и особенности его защиты в международным гуманитарным правом в условиях вооруженных конфликтов.

Выпускник получит возможность научиться

- грамотно оперировать правовой информацией, полученной из различных источников,
- применять правовые знания для оценки правомерности действий различных участников правоотношений, в том числе и своих собственных;
- опираться на полученные правовые знания не только в различных бытовых ситуациях, но и при выборе профессий, связанных с юриспруденцией.

ГЕОГРАФИЯ

В результате изучения учебного предмета «География» на базовом уровне выпускник научится:

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;
- оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира;
- объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей;

- характеризовать географию рынка труда;
- рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира;
- анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира;
- приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда;
- определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта;
- оценивать ресурсообеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики;
- оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве;
- оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений;
- объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать процессы, происходящие в географической среде; сравнивать процессы между собой, делать выводы на основе сравнения;
- переводить один вид информации в другой посредством анализа статистических данных, чтения географических карт, работы с графиками и диаграммами;
- составлять географические описания населения, хозяйства и экологической обстановки отдельных стран и регионов мира;
- делать прогнозы развития географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
- выделять наиболее важные экологические, социально-экономические проблемы;
- давать научное объяснение процессам, явлениям, закономерностям, протекающим в географической оболочке;
- понимать и характеризовать причины возникновения процессов и явлений, влияющих на безопасность окружающей среды;
- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
- раскрывать сущность интеграционных процессов в мировом сообществе;
- прогнозировать и оценивать изменения политической карты мира под влиянием международных отношений;
- оценивать социально-экономические последствия изменения современной политической карты мира;
- оценивать геополитические риски, вызванные социально-экономическими и геоэкологическими процессами,

происходящими в мире;

- оценивать изменение отраслевой структуры отдельных стран и регионов мира;
- оценивать влияние отдельных стран и регионов на мировое хозяйство;
- анализировать региональную политику отдельных стран и регионов;
- анализировать основные направления международных исследований малоизученных территорий;
- выявлять особенности современного геополитического и геоэкономического положения России, ее роль в международном географическом разделении труда;
- понимать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
- давать оценку международной деятельности, направленной на решение глобальных проблем человечества.

ЭКОНОМИКА

В результате изучения учебного предмета «Экономика» на базовом уровне выпускник научится:

Основные концепции экономики

- Выявлять ограниченность ресурсов по отношению к потребностям;
- различать свободное и экономическое благо;
- характеризовать в виде графика кривую производственных возможностей;
- выявлять факторы производства;
- различать типы экономических систем.

Микроэкономика

- Анализировать и планировать структуру семейного бюджета собственной семьи;
- принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;
- выявлять закономерности и взаимосвязь спроса и предложения;
- различать организационно-правовые формы предпринимательской деятельности;
- приводить примеры российских предприятий разных организационно-правовых форм;
- выявлять виды ценных бумаг;
- определять разницу между постоянными и переменными издержками;
- объяснять взаимосвязь факторов производства и факторов дохода;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- объяснять социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- решать познавательные и практические задачи, отражающие типичные экономические

задачи по микроэкономике.

Макроэкономика

- Приводить примеры влияния государства на экономику;
- выявлять общественно-полезные блага в собственном окружении;
- приводить примеры факторов, влияющих на производительность труда;
- определять назначение различных видов налогов;
- анализировать результаты и действия монетарной и фискальной политики государства;
- выявлять сферы применения показателя ВВП;
- приводить примеры сфер расходования (статей) государственного бюджета России;
- приводить примеры макроэкономических последствий инфляции;
- различать факторы, влияющие на экономический рост;
- приводить примеры экономической функции денег в реальной жизни;
- различать сферы применения различных форм денег;
- определять практическое назначение основных элементов банковской системы;
- различать виды кредитов и сферу их использования;
- решать прикладные задачи на расчет процентной ставки по кредиту;
- объяснять причины неравенства доходов;
- различать меры государственной политики по снижению безработицы;
- приводить примеры социальных последствий безработицы.

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.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Основные концепции экономики

- Проводить анализ достоинств и недостатков типов экономических систем;
- анализировать события общественной и политической жизни с экономической точки зрения, используя различные

источники информации;

- применять теоретические знания по экономике для практической деятельности и повседневной жизни;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении учебноисследовательских проектов, нацеленных на решение основных экономических проблем;
- находить информацию по предмету экономической теории из источников различного типа;
- отделять основную информацию от второстепенной, критически оценивать достоверность полученной информации из неадаптированных источников по экономической теории.

Микроэкономика

- Применять полученные теоретические и практические знания для определения экономически рационального поведения;
- использовать приобретенные знания для экономически грамотного поведения в современном мире;
- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет;
- грамотно применять полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, члена семьи и гражданина;
 - объективно оценивать эффективность деятельности предприятия;
 - проводить анализ организационно-правовых форм крупного и малого бизнеса;
 - объяснять практическое назначение франчайзинга и сферы его применения;
 - выявлять и сопоставлять различия между менеджментом и предпринимательством;
 - определять практическое назначение основных функций менеджмента;
 - определять место маркетинга в деятельности организации;
 - определять эффективность рекламы на основе ключевых принципов ее создания;
 - сравнивать рынки с интенсивной и несовершенной конкуренцией;
- понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в договорах по кредитам, ипотеке и в трудовых договорах;
- использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
 - использовать знания о формах предпринимательства в реальной жизни;
 - выявлять предпринимательские 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.

МАТЕМАТИКА:

АЛГЕБРА И НАЧАЛА МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА, ГЕОМЕТРИЯ

Определения планируемых результатов для базового и профильного курсов алгебры и начал анализа практически совпадают. Однако, сами эти результаты существенно различаются.

Основные различия обусловлены различием в требованиях к глубине освоения учебного материала, достигаемой при изучении базового и профильного курсов, и степенью проработки учебного материала. Соответственно, для оценки достижения планируемых результатов профильного курса алгебры и начал анализа используются более сложные задания, формулировка которых не определяет однозначно способ решения, с тем, чтобы учащиеся могли продемонстрировать свои достижения в области математической подготовки, подтверждающие склонность к профессиональному изучению математики, в частности, - умение оригинально мыслить, находить нестандартные решения.

В результате освоения профильного курса алгебры и начал анализа обучающиеся получают представления математике как о части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира; о труде ученых-математиков, о роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений, о возможности построения математических теорий на аксиоматической основе, о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений. Получают дальнейшее развитие представления обучающихся наличие представлений о математических понятиях, входящих в фундаментальное ядро школьного образования, как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и исследовать реальные процессы и явления.

Обучающиеся овладеют базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания, что предполагает знание основных для данного курса теорем, формул, алгоритмов решения, методов доказательств и умение их применять. Приобретут умение доказывать теоремы, выводить формулы, умение их доказывать и применять, проводить

доказательные рассуждения в ходе решении задач, находить нестандартные способы решения задач.

Выработают умение выполнять точные и приближенные вычисления с действительными числами, с радикалами, степенями, логарифмами и тригонометрическими функциями, сочетая устные и письменные формы работы. Научатся проводить прикидку и оценку результатов вычислений, выполнять преобразования выражений, включающих комплексные числа, радикалы, степени, логарифмы и тригонометрические функции, использовать готовые компьютерные программы в процессе решения вычислительных задач из различных разделов курса.

Овладеют стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, в том числе, с параметрами, их системы.

Выработают умение использовать идею координат на плоскости для графической интерпретации алгебраических объектов (уравнений, неравенств, систем с двумя переменными), использовать готовые компьютерные программы, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств.

Получат представления о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей (случайные события, вероятность, случайная величина). Выработают умение использовать основные статистические характеристики при исследовании данных и принятии решений в практических ситуациях, в том числе с использованием вычислительной техники; умение составлять вероятностные модели по условию задачи и вычислять вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей, наличие представлений о распределениях вероятностей случайных величин, умение исследовать случайные величины по их распределению.

Получат представления об основных идеях и методах математического анализа, об основных понятиях математического анализа (предел, непрерывность, производная, интеграл и первообразная) и их свойствах, об основных элементарных функциях: линейной и квадратичной функции, степенных функциях с действительным показателем, корне квадратном и кубическом, логарифмических и показательных, тригонометрических.

Приобретут умение распознавать вид зависимости по графику и по описанию, строить эскизы графиков зависимостей, заданных в табличной форме или формулой, характеризовать поведение функций, в том числе возрастание, убывание, ограниченность, периодичность, наличие локальных максимумов и минимумов, используя, при необходимости, аппарат

математического анализа; умение распознавать вид зависимости по графику и по описанию, строить эскизы графиков зависимостей заданных в табличной форме или формулой.

Многочлены. Выпускник научится:

- владеть понятиями «стандартный вид многочлена», «степень многочлена», «корень многочлена»;
- находить рациональные корни многочленов с целыми коэффициентами;
- применять теорию многочленов к решению алгебраических уравнений и к исследованию функций;
- проводить доказательные рассуждения, используя теоремы алгебры и их следствия.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления о методах и способах решения алгебраических уравнений;
- развить представление об элементарной алгебре как части математики, посвященной решению алгебраических уравнений с одним неизвестным, и ее связи с другими областями математики.

Комплексные числа. Выпускник научится:

- владеть понятиями «комплексное число», «действительная часть комплексного числа», «мнимая часть комплексного числа», «модуль комплексного числа», «аргумент комплексного числа»;
- раскладывать многочлены с действительными коэффициентами на линейные множители в поле комплексных чисел.

Выпускник получит возможность:

- развить представление о числе и числовых системах от натуральных до комплексных чисел; о роли числовых систем в развитии науки.

Элементарные функции. Выпускник научится:

- владеть понятиями «корень степени n », «степень с рациональным показателем», «логарифм», «синус», «косинус», «тангенс», «котангенс», применять их при вычислениях;
- владеть понятиями степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций;
- владеть техникой тождественных преобразований и различными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, в том числе, с параметрами, их системы;
- строить и исследовать математические модели практических задач и задач из смежных дисциплин, применяя аппарат элементарных функций.

Выпускник получит возможность:

- развить представления об элементарных функциях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления;
- использовать готовые компьютерные программы для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств.

Производная и ее применения. Выпускник научится:

- пользоваться понятием о пределе последовательности, теоремой о существовании предела монотонной ограниченной последовательности, знать формулу суммы бесконечно

убывающей геометрической прогрессии;

- владеть понятиями предел функции в точке, непрерывность функции в точке, производная функции в точке, геометрический и физический смысл производной;
- применять производную функции при решении текстовых, физических и геометрических задач.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления об основных идеях и методах математического анализа
- использовать производную для характеристики свойств функциональных зависимостей, возникающих в реальном мире, в том числе оценивать их скорости роста или убывания, решать простейшие задачи оптимизации.

Интеграл и его приложения. Выпускник научится:

- пользоваться понятием об определенном интеграле как площади криволинейной трапеции, о первообразной функции;
- применять определенный интеграл для решения задач практического характера.

Выпускник получит возможность:

- углубить и развить представления об основных идеях и методах математического анализа;
- применять интеграл для решения задач из других разделов математики и смежных дисциплин.

Вероятность и статистика. Выпускник научится:

- владеть понятием об упорядоченных и неупорядоченных выборках, понятиями размещения и сочетания, формулами Бинома Ньютона;
- владеть понятиями суммы и произведения событий, несовместных и независимых событий, условной вероятности события и пользоваться этими понятиями при решении задач;
- владеть понятием «математическое ожидание», знать формулу вероятности числа успехов в серии испытаний Бернулли.

Выпускник получит возможность:

- углубить представления о методах статистических исследований;
- получить представления о вероятностной природе многих физических и биологических закономерностей.

Геометрия. Выпускник научится:

- владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
- 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 случаях классификацию фигур по различным основаниям;
- исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
- 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;

- уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
- владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;
- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;
- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
- владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;
- владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач; владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач; владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач; владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;
- владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач; владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач; иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;
- иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;
- уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;
- иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов составлять с использованием

свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат.

Выпускник получит возможность научиться:

- Иметь представление об аксиоматическом методе;
- владеть понятием геометрические места точек в пространстве и уметь применять их для решения задач;
- уметь применять для решения задач свойства плоских и двугранных углов, трехгранного угла, теоремы косинусов и синусов для трехгранного угла;
- владеть понятием перпендикулярное сечение призмы и уметь применять его при решении задач;
- иметь представление о двойственности правильных многогранников;
- владеть понятиями центральное и параллельное проектирование и применять их при построении сечений многогранников методом проекций;
- иметь представление о развертке многогранника и кратчайшем пути на поверхности многогранника;
- иметь представление о конических сечениях;
- иметь представление о касающихся сферах и комбинации тел вращения и уметь применять их при решении задач;
- применять при решении задач формулу расстояния от точки до плоскости;
- владеть разными способами задания прямой уравнениями и уметь применять при решении задач;
- применять при решении задач и доказательстве теорем векторный метод и метод координат;
- иметь представление об аксиомах объема, применять формулы объемов прямоугольного

параллелепипеда, призмы и пирамиды, тетраэдра при решении задач;

- применять теоремы об отношениях объемов при решении задач;
- применять интеграл для вычисления объемов и поверхностей тел вращения, вычисления

площади сферического пояса и объема шарового слоя;

- иметь представление о движениях в пространстве: параллельном переносе, симметрии относительно плоскости, центральной симметрии, повороте относительно прямой, винтовой симметрии, уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади ортогональной проекции;
- иметь представление о трехгранном и многогранном угле и применять свойства плоских углов многогранного угла при решении задач;
- иметь представление о преобразовании подобия, гомотетии и уметь применять их при решении задач;
- уметь решать задачи на плоскости методами стереометрии;
- уметь применять формулы объемов при решении задач.

ИНФОРМАТИКА

В результате изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне выпускник научится:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- 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;

- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- 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;
- 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;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- 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;
- создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств;
- применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- выполнять эквивалентные преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики, в том числе и при составлении поисковых запросов;
- 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;

- использовать знания о графах, деревьях и списках при описании реальных объектов и процессов;
- 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 ;
- понимать важность дискретизации данных; использовать знания о постановках задач поиска и сортировки; их роли
при решении задач анализа данных;
- 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;
- 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;
- применять базы данных и справочные системы при решении задач, возникающих в ходе учебной деятельности и
вне ее; создавать учебные многотабличные базы данных;
- классифицировать программное обеспечение в соответствии с кругом выполняемых задач;
- понимать основные принципы устройства современного компьютера и мобильных электронных устройств;
использовать правила безопасной и экономичной работы с компьютерами и мобильными устройствами;
- понимать общие принципы разработки и функционирования интернет- приложений; создавать веб-страницы;
использовать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надежного
функционирования средств ИКТ;
- критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет.

БИОЛОГИЯ

В результате изучения базового курса биологии выпускник научится выделять существенные признаки биологических объектов и процессов, раскрывать объективную значимость биологической науки как области современного естествознания, владеть элементами методологии биологического исследования - проводить наблюдения за биологическими системами, ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты, пользоваться биологической терминологией и символикой, решать элементарные биологические задачи.

Выпускник научится владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению биологических систем и закономерностей, включая умения видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать свою точку зрения.

Ученик научится ориентироваться в системе этических норм и ценностей относительно

методов, результатов и достижений современной биологической науки; в системе познавательных ценностей, составляющих основу экологической, гигиенической и генетической грамотности.

Выпускник получит возможность научиться осознанно соблюдать меры профилактики наследственных заболеваний, ВИЧ-инфекции, правила поведения в природе и обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, сохранения равновесия в природе.

Выпускник сможет научиться получать новую биологическую информацию из разных источников для решения бытовых проблем, а также проблем, связанных с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Биология как наука. Методы научного познания. Выпускник научится:

- раскрывать объективную значимость биологической науки как области современного естествознания: объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- выделять существенные признаки живой природы и биологических систем.

Клетка. Выпускник научится:

- раскрывать объективную значимость биологической науки как области современного естествознания: объяснять вклад клеточной теории в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- выделять существенные признаки объектов клеточного уровня организации жизни и присущих ему закономерностей;
- владеть элементами методологии биологического исследования клетки как биологической системы: наблюдать клетку под микроскопом, описывать результаты наблюдений; ставить биологические эксперименты по изучению клетки и объяснять их результаты; пользоваться цитологической терминологией;
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению клетки (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей, составляющих основу гигиенической и генетической грамотности: оценивать информацию о клетке, получаемую из разных источников; обосновывать меры профилактики вирусных заболеваний.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно соблюдать меры профилактики ВИЧ-инфекции и вирусных заболеваний;
- находить информацию о вирусных заболеваниях в разных источниках, анализировать ее и использовать для сохранения собственного здоровья.

Организм. Выпускник научится:

- раскрывать объективную значимость биологической науки как области современного естествознания: характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- выделять существенные признаки объектов организменного уровня организации жизни и присущих ему закономерностей;
- владеть элементами методологии биологического исследования организма: пользоваться генетической терминологией и символикой, решать элементарные генетические задачи, выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению организменного уровня организации жизни и присущих ему закономерностей (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать);
- ориентироваться в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений в области биотехнологии; познавательных ценностей, составляющих основу генетической грамотности.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно соблюдать меры профилактики наследственных заболеваний;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью, последствия влияния факторов риска на здоровье.

Вид. Выпускник научится:

- раскрывать объективную значимость биологической науки как области современного естествознания: характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки, вклад эволюционной теории в формирование современной естественнонаучной картины мира;
- выделять существенные признаки объектов популяционно-видового уровня организации жизни и присущих ему закономерностей;
- владеть элементами методологии биологического исследования: описывать особей вида, выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания;
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению видового уровня организации жизни и присущих ему закономерностей (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: анализировать и оценивать биологические гипотезы сущности и происхождения жизни, происхождения человека.

Выпускник получит возможность научиться находить информацию о гипотезах происхождения жизни и человека в разных источниках, анализировать ее, делать выводы;

Экосистемы. Выпускник научится:

- раскрывать объективную значимость биологической науки как области современного естествознания - характеризовать вклад выдающихся ученых в развитие учения о

биосфере;

- выделять существенные признаки объектов экосистемного уровня организации жизни и присущих ему закономерностей;
- владеть элементами методологии биологического исследования: выявлять приспособления у организмов к влиянию различных экологических факторов, изменения в экосистемах; составлять элементарные цепи питания;
- пользоваться экологической терминологией и символикой;
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению экосистемного уровня организации жизни и присущих ему закономерностей (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать, выдвигать гипотезы);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей, составляющих основу экологической грамотности: анализировать и оценивать экологические проблемы; экологическую информацию, получаемую из разных источников.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно соблюдать правила поведения в природной среде и обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, сохранения равновесия в природе;
- находить информацию о глобальных экологических проблемах из разных источников, анализировать ее, делать выводы, использовать для решения бытовых проблем и проблем экологической безопасности;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к объектам живой природы.

В результате изучения курса биологии в старшей школе *на профильном уровне* выпускник научится характеризовать фундаментальные биологические теории, законы, закономерности, значимые для сферы будущей профессиональной деятельности; их роль в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; устанавливать связь между развитием биологической науки, социально-экономическими и экологическими проблемами человечества; грамотно владеть методами исследования биологической науки - измерением, проведением наблюдений, самостоятельной постановкой биологических экспериментов, оформлением и объяснением их результатов; моделированием и прогнозированием; уверенно пользоваться биологической терминологией и символикой, решать задачи разной сложности по биологии.

Выпускник научится владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению биологических систем и закономерностей, включая умения видеть проблему, выдвигать гипотезы, классифицировать, сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать свою точку зрения, устанавливать взаимосвязи.

Ученик научится ориентироваться в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки; в системе познавательных ценностей, составляющих основу экологической, гигиенической и генетической грамотности.

Выпускник старшей школы на профильном уровне получит возможность научиться осознанно соблюдать нормы и требования экологической и генетической грамотности, этические нормы и требования проведения биологических исследований.

Выпускник сможет научиться получать новую биологическую информацию из разных источников, значимую для будущей профессиональной деятельности, ее анализировать, переводить из одной формы в другую; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих.

Биология как наука. Методы научного познания. Выпускник научится:

- характеризовать современную естественнонаучную картину мира;
- выделять существенные признаки живой природы и биологических систем.

Клетка. Выпускник научится:

- характеризовать клетку как биологическую систему, присущие клеточному уровню организации жизни закономерности; клеточную теорию и ее роль в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения;
- грамотно владеть методами исследования клетки: ставить биологические эксперименты, объяснять и грамотно оформлять их результаты; готовить и описывать микропрепараты; уверенно пользоваться цитологической терминологией;
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению клетки (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать, устанавливать взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей, составляющих основу гигиенической и генетической грамотности: оценивать информацию о клетке, получаемую из разных источников; обосновывать меры профилактики вирусных заболеваний.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно соблюдать меры профилактики ВИЧ-инфекции и вирусных заболеваний;
- находить информацию о вирусных заболеваниях в разных источниках, ее анализировать и использовать для подготовки к будущей профессиональной деятельности: подготовки устных сообщений, рефератов, исследовательских проектов.

Организм. Выпускник научится:

- характеризовать организм как биологическую систему, присущие организменному уровню организации жизни генетические закономерности, их роль в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения;
- грамотно владеть методами генетики - пользоваться генетической терминологией и символикой, решать задачи разной сложности по генетике, составлять схемы скрещивания, выявлять источники мутагенов в окружающей среде (косвенно);
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению организма (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать свою точку зрения, устанавливать взаимосвязи);

- ориентироваться в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений в области биотехнологии; в системе познавательных ценностей, составляющих основу гигиенической и генетической грамотности.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно соблюдать меры профилактики наследственных заболеваний, как основы генетической грамотности;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях по отношению к своему здоровью, последствия влияния факторов риска на здоровье.

Вид. Выпускник научится:

- характеризовать вид как биологическую систему, присущие популяционно-видовому уровню организации жизни закономерности, их роль в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения;
- грамотно владеть методами исследования популяционно-видового уровня организации жизни и присущих ему закономерностей: описывать особей вида, выявлять изменчивость организмов, приспособления у видов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации, отличительные признаки живого; грамотно объяснять и оформлять результаты исследований;
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению видов и их эволюции (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать свою точку зрения, устанавливать взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: анализировать и оценивать биологические гипотезы сущности и происхождения жизни, происхождения человека.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о гипотезах происхождения жизни и человека в разных источниках, анализировать ее, переводить из одной формы в другую, делать выводы и обобщения.

Экосистемы. Выпускник научится:

- характеризовать экосистемы, присущие экосистемному уровню организации жизни закономерности;
- грамотно владеть экологическими методами исследования живой природы: выявлять приспособления у организмов к влиянию экологических факторов, абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов, антропогенные изменения; пользоваться экологической терминологией и символикой, решать экологические задачи; составлять пищевые цепи и сети; описывать экосистемы, исследовать их на биологических моделях; грамотно оформлять результаты исследований;
- владеть основами исследовательской и проектной деятельности по изучению экосистем (сравнивать, объяснять, доказывать, аргументировать, выдвигать гипотезы);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей, составляющих основу экологической грамотности: анализировать и оценивать глобальные антропогенные изменения в биосфере; биологическую информацию экологического содержания,

получаемую из разных источников; обосновывать правила поведения в окружающей среде.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно соблюдать правила поведения в природной среде и обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, сохранения равновесия в природе;
- устанавливать связь между развитием биологической науки, социально-экономическими и экологическими проблемами человечества;
- находить биологическую информацию экологического содержания в разных источниках, анализировать ее, делать выводы, оформлять в виде устных и письменных сообщений, докладов, рефератов, исследовательских проектов;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде;
- формулировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде.

ФИЗИКА

В результате изучения базового курса физики выпускники средней школы ознакомятся с основами фундаментальных физических теорий (механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, квантовая физика); углубят знания о физических свойствах вещества и поля, овладеют понятийным аппаратом школьного курса физики (явления и процессы, физические модели, величины), углубят знания об основных физических законах, лежащих в основе физической картины мира, о фундаментальных взаимодействиях, об элементарных частицах, о строении и эволюции Вселенной. Изучение основ строения материи, фундаментальных законов и теорий физики заложит фундамент научного мировоззрения, сформирует представление о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий.

В результате изучения курса физики средней школы ученики углубят знания о методах научного познания природы и историческом процессе его создания, узнают об ученых, разработавших способы исследования и объяснения окружающего мира, его законов, познакомятся со структурой физической теории.

Учащиеся приобретут навыки применения методов исследования объектов и явлений природы, овладеют умениями выполнять наблюдения, измерения, опыты и исследования с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов, обрабатывать результаты измерений и представлять их с помощью таблиц, графиков, диаграмм (в том числе с использованием компьютера), формул; приобретут умения формулировать проблемы, выдвигать и проверять гипотезы, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей прямых и косвенных измерений и с их учетом строить графики результатов измерений. Все это позволит сформировать убежденность в закономерной связи и познаваемости явлений (процессов) природы, в объективности научного знания, в высокой ценности науки.

Выпускники средней школы приобретут умения применять изученные понятия,

величины, законы и теории для объяснения явлений и процессов, принципов действия приборов (механизмов, машин, технических устройств), а, следовательно, осознавать необходимость соблюдения правил их безопасного использования, выступать в роли грамотного потребителя. Они смогут убедиться в необходимости рационального природопользования, а также разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества.

Учащиеся овладеют символическим языком физики, приобретут опыт применения полученных знаний при решении физических задач с использованием изученных теорий, законов и формул; для объяснения условий протекания физических явлений (процессов) при анализе практико-ориентированных ситуаций, для оценки роли физики в развитии техники и технологии, для обеспечения безопасности жизнедеятельности и принятия практических решений в повседневной жизни.

Выпускники получают возможность выполнять не только стандартные учебно-познавательные и учебно-практические задания, в которых очевиден способ учебных действий, но и задания, в которых нет явного указания на способ их выполнения. При этом учащийся сам должен выбрать способ из набора известных, освоенных в процессе изучения курса физики средней школы. В некоторых случаях учащийся должен будет сконструировать способ решения, комбинируя известные ему способы, привлекая знания из других предметов или опираясь на имеющийся жизненный опыт.

Выполняя такого рода задания, учащиеся получают возможность овладеть универсальными учебными действиями: сравнение, группировка и классификация объектов; действия анализа, синтеза и обобщения, установление причинно-следственных связей и аналогий, перенос знаний в другую ситуацию. Школьники будут иметь возможность развивать логическое мышление и речь: умения логически обосновывать суждения, распознавать истинные и ложные утверждения, использовать различные средства физики - словесный, символический, графический языки - для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства.

Выпускники средней школы овладеют умениями самостоятельного приобретения новых знаний физического содержания с использованием различных источников информации, использования компьютерных технологий при выполнении учебных задач, формирование приемов поиска, хранения и переработки информации, преобразования информации из одной знаковой системы в другую; приобретение опыта создания реферативных и проектных работ. В рамках проектной деятельности учащиеся овладеют различными способами работы с информацией: находить информацию в соответствующих возрасту электронных (цифровых) словарях и справочниках, базах данных, контролируемом Интернете, системе поиска внутри

компьютера; грамотно формулировать запросы, оценивать, интерпретировать и сохранять найденную информацию. Выпускники приобретут навыки работы с различными средствами ИКТ, научатся работать с различного рода сообщениями (тексты, наглядно-графические объекты, цифровые данные, неподвижные и движущиеся изображения - анимация, мультипликация, видео).

Изучение физики в средней школе создаст условия для обеспечения академической мобильности, возможностей для продолжения изучения физики в высших учебных заведениях, условий для формирования интереса к будущей профессиональной деятельности, связанной с естественными науками, техникой или технологиями.

Выпускник научится:

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов;
- ставить эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений: при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы;
- применять методы естественнонаучного познания при проведении учебных исследований физических явлений, процессов, эмпирических закономерностей и следствий фундаментальных законов, при поставленной (сформулированной) цели (проблеме, задаче);
- проводить прямые и косвенные измерения физических величин: масса тела, сила, работа сил, параметры вещества в газообразном состоянии, влажность воздуха, количество теплоты в процессах теплопередачи, разность потенциалов, мощность тока, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, фокусное расстояние линзы; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений;
- проводить измерения физических величин различными способами, если указаны закон, закономерность, соотношение между величинами и представлен заранее подобранный комплект оборудования с указанием абсолютных и относительных погрешностей всех проведенных измерений;
- проводить исследования зависимостей между физическими величинами, связь между которыми определена известными учащимся законами и соотношениями, и определять на основе этих исследований значения параметров, если связь является прямой или обратно пропорциональной, конструировать установку по рисунку, схеме, фотографии с использованием предложенного набора оборудования; при этом фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по

результатам исследования;

- экспериментально проверять заданные предположения (гипотезы) и делать выводы об их достоверности либо ложности; по результатам экспериментального исследования определять границы (области) заданной закономерности;
- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений, процессов или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
- понимать и объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни;
- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях и процессах, справочные издания (на бумажных и электронных носителях и ресурсы Интернета).

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать роль физического эксперимента в получении научной информации;
- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;
- приемам построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов, фундаментальных физических теорий;
- при проведении прямых измерений сравнивать точность измерения величин по величине их относительной погрешности;
- самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;
- воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
- создавать собственные реферативные и проектные работы о физических явлениях, процессах, законах, теориях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Механика. Выпускник научится:

- распознавать механические движения и объяснять их на основе законов классической механики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение;
- описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- анализировать механическое движение, используя физические законы и принципы закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;
- различать основные свойства изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;
- решать задачи, используя физические законы и принципы (закон сохранения механической энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, координата, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, сила упругости, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость её распространения); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;
- измерять импульс, кинетическую энергию, работу силы упругости и трения, равнодействующую на основе второго закона Ньютона, скорость, импульс и кинетическую энергию тела, брошенного горизонтально, ускорение свободного падения, коэффициент трения, импульс и энергию по тормозному пути, КПД при подъеме тела по наклонной плоскости;
- исследовать зависимости скорости равноускоренно движущегося тела от времени и пути, силы упругости от деформации, тормозного пути от скорости, КПД наклонной плоскости от угла наклона;
- проверять гипотезы (предположения) о координате и скорости, возможной деформации пружины, длине тормозного пути;
- определять границы применимости закона Гука, равноускоренного и равномерного движений и возможность применения модели математического и пружинного маятников к конкретным конструкциям, применения законов сохранения механической энергии;
- понимать последствия воздействия звуковых волн на здоровье человека.
Выпускник получит возможность научиться:
 - использовать знания о механическом движении в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях (процессах) и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;
 - различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер

- фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука и др.);
- овладеть приемами поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов, фундаментальных физических теорий;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Молекулярная физика. Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления (процессы) и объяснять их на основе молекулярно-кинетической теории строения вещества: диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах;
- распознавать природные тепловые явления и процессы, объяснять их и принцип действия тепловых машин на основе законов термодинамики: первый закон термодинамики; различать словесную формулировку закона и его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;
- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя энергия хаотического движения молекул, средняя квадратическая скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;
- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики;
- различать основные свойства (признаки) изученных физических моделей: идеальный газ; строения газов, жидкостей и твердых тел;
- решать задачи, используя уравнение состояния идеального газа, газовые законы, первый закон термодинамики, формулы, связывающие физические величины (средняя кинетическая энергия теплового движения молекул и абсолютная температура, средняя квадратическая скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия идеального газа, работа газа, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления и парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя); на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность

полученного значения физической величины;

- выполнять эксперименты, служащие обоснованию молекулярно-кинетической теории строения вещества; исследовать тепловые свойства вещества и зависимость $p(T)$ в изотермическом процессе:
 - измерять влажность воздуха, термодинамические параметры газов, удельную теплоту плавления вещества, модуль Юнга материала;
 - исследовать изопроцессы и уравнение состояния газа, зависимость температуры от времени нагревания и охлаждения;
 - определять границы применимости закона Гука для нелинейного элемента и измерять модуль Юнга материала.
- Выпускник получит возможность научиться:
 - использовать знания о природных тепловых явлениях и процессах в повседневной жизни для сохранения здоровья, соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - раскрывать проблемы теплоэнергетики и охраны окружающей среды;
 - различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (первого закона термодинамики) и ограниченность использования частных газовых законов.
 - овладеть приемами поиска и формулировки доказательств выдвинутых
 - гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов, фундаментальных физических теорий;
- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях и процессах с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки;
 - использовать дополнительную литературу и Интернет для поиска информации о миграции вредных веществ в окружающей среде, о неблагоприятном влиянии тяжелых металлов, смога на организм человека.

Электродинамика. Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления (процессы) и объяснять их на основе классической электродинамики: электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, прохождение тока через различные среды, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света;
- распознавать природные электромагнитные явления (процессы), объяснять их и принцип действия электродвигателя, генератора электрического тока на основе законов электродинамики;
- распознавать основные положения специальной теории относительности;
- описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, разность

потенциалов, ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, работа тока, мощность тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность контура, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебательного контура, заряд и ток гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;
- различать основные свойства (признаки) изученных физических моделей: точечный электрический заряд;
- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа тока, мощность тока, потенциал, разность потенциалов, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, энергия электрического поля, энергия магнитного поля, период и частота электромагнитных колебаний, уравнения изменения заряда и тока при гармонических электромагнитных колебаниях, условия максимума и минимума интерференционной картины, условие максимума дифракционной решетки, формула тонкой линзы, энергия связи): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;
- выполнять эксперименты, служащие обоснованию законов классической электродинамики; исследовать свойства электромагнитных волн;
- измерять ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока, общее сопротивление резисторов при различных способах их соединения, заряд иона, длину световой волны и

показатель преломления среды;

- исследовать зависимость напряжения на полюсах источника от силы тока в цепи и силы тока от сопротивления, зависимость силы тока от напряжения для линейных и нелинейных элементов цепи, зависимость действующего значения силы тока от напряжения и частоты, зависимость между линзой и изображением от расстояния между линзой и предметом, угла преломления от угла падения светового пучка;
- определять границы применимости законов Ома и законов отражения и преломления света:

О проверять предположения о возможных значениях силы тока и напряжения в цепях постоянного и переменного тока,

О проверять границы прямой пропорциональности между углами падения и преломления при малых углах падения и преломления;

- понимать последствия воздействия естественных и искусственных электрических, магнитных полей, электромагнитных волн на здоровье человека, влияния на окружающую среду.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных явлениях 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; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;
- различать границы (условия, области) применимости физических законов и теорий, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда, закон Ома для полной цепи, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);
- овладеть приемами построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов, фундаментальных физических теорий;
 - находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Квантовая физика. Выпускник научится:

- распознавать квантовые явления и процессы, объяснять их на основе квантовой теории: фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность;
- описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
- анализировать квантовые явления и процессы, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического

заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости;

- различать основные признаки ядерной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
- решать задачи, используя физические законы и уравнения (закон радиоактивного распада, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса), формулы, связывающие физические величины (энергия и импульс фотона, энергия связи атомных ядер): на основе анализа условия задачи выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины;
- приводить примеры проявления в природе и практического использования фотоэффекта, радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, линейчатых спектров, изотопов;
- измерять импульс и энергию частицы по радиусу трека (по готовым фотографиям), параметры радиоактивного фона (с использованием дозиметра);
- исследовать спектры линейчатых спектров (по их фотографиям): расшифровывать треки частиц с использованием законов сохранения заряда и массового числа;
- понимать последствия воздействия естественных и искусственных ионизирующих излучений на здоровье человека, влияния на окружающую среду и на здоровье человека последствий работы атомных электростанций.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать полученные знания по квантовой физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами: счетчика ионизирующих частиц, дозиметра для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - использовать дополнительную литературу и Интернет для поиска информации о видах и особенностях воздействия предприятий с ядерным топливным циклом на окружающую среду, о перспективах развития атомной энергетики, об альтернативных источниках энергии (возобновляемые источники энергии, фотоэлектрические и термоэлектрические станции);
- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;
 - понимать перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

Строение Вселенной. Выпускник научится:

- сравнивать физические характеристики планет Солнечной системы;
- понимать природу Солнца и звезд, источники их энергии;
- сравнивать физические характеристики звезд: массы и плотности звезд, температуры звезд, скорости звезд, светимости звезд;
- анализировать современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд;
- анализировать современные представления о нашей Галактике и месте Солнечной системы в ней, о других галактиках, о расширении Вселенной;
- наблюдать звезды, Луну и планеты в телескоп;

- использовать Интернет для поиска изображений космических объектов и информации об их особенностях.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать дополнительную литературу и Интернет для поиска информации о необычных звездах (белые карлики, нейтронные звезды, новые и сверхновые звезды);
- использовать дополнительную литературу и Интернет для поиска информации о необычных галактиках (взаимодействующие галактики, галактики с активными ядрами, квазары);
- использовать дополнительную литературу и Интернет для поиска информации о моделях Вселенной.

Профильный уровень курса физики среднего общего образования рассчитан на обучающихся, выбравших для продолжения образования поступление в высшие учебные заведения по специальностям физико-технического профиля, где физика является обязательным вступительным испытанием.

В результате изучения профильного курса физики у выпускников средней школы будут сформированы представления о фундаментальных физических теориях (механика, молекулярная физика и термодинамика, электродинамика, квантовая физика), что позволит создать представление о физической картине мира как одной из основных компонентов естественнонаучной картины мира. Выпускники существенно расширят свои знания о физических явлениях, овладеют системой знаний о физических свойствах вещества и поля, о фундаментальных взаимодействиях, об элементарных частицах и строении и эволюции Вселенной. Изучение структуры построения физической теории позволит осознать роль фундаментальных законов и принципов в современных представлениях о природе, научиться определять возможности применения тех или иных эмпирических законов и закономерностей для объяснения различных явлений и процессов. Изучение физических теорий «Механика», «Молекулярная физика», «Электродинамика» и «Квантовая физика» позволит понять границы использования каждой из изученных теорий, возможности их применения для описания не только физических, но и химических, биологических и астрономических явлений, осознать единство физической науки и отсутствие четких граней между разделами физики.

В результате изучения профильном курса физики средней школы учащиеся познакомятся с основными составляющими научного метода познания, овладеют умениями выдвигать гипотезы и строить модели, исследовать физические явления, описывать демонстрационные и самостоятельно проведенные эксперименты. Использование в процессе обучения широкого спектра практических работ по всем разделам курса физики позволит учащимся научиться самостоятельно планировать и проводить физический эксперимент, соблюдая правила безопасной работы с лабораторным оборудованием. Знакомство с основами методов оценки погрешностей измерений позволит научиться определять достоверность полученного результата.

У выпускников будут сформированы умения решать физические задачи: на основании

анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчеты на основании имеющихся

данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учетом полученных результатов.

Выпускники приобретут опыт применение полученных теоретических знаний для объяснения разнообразных физических явлений (механических, тепловых, электромагнитных, оптических и квантовых) и свойств веществ. Они овладеют общелогическими приемами научного познания: научатся самостоятельно описывать, сравнивать и классифицировать изученные объекты и явления, обобщать теоретические знания из различных разделов физики, обосновывать выводы и прогнозировать протекание физических процессов и явлений на основе теоретических знаний о различных физических закономерностях. Выпускники приобретут опыт применения полученных знаний для решения практических задач, встречающихся в повседневной жизни, для безопасного использования бытовых технических устройств, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

Выпускники получают возможность работать с разнообразной информацией физического содержания, что позволит сформировать у них организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний. В результате выполнения проектных работ, создания рефератов, эссе и других учебно-исследовательских работ они овладеют различными способами работы с информацией физического содержания: использования современных информационных технологий для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников. Выпускники приобретут опыт критического анализа и оценке достоверности получаемой информации, как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации.

Изучение профильного курса физики на уровне среднего общего образования создаст базу для формирования интереса к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля. Освоение содержания курса физики профильного уровня обеспечит подготовку выпускников к продолжению образования в высших учебных заведениях по всей совокупности физико-технических специальностей.

При изучении всех разделов физики на углубленном уровне средней школы *выпускник научится:*

- выделять в ряду естественнонаучных проблем те, решение которых возможно на основании физических методов исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные погрешности прямых измерений, использовать средние значения ряда прямых измерений, использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений;
- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учетом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;
- проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;
- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;
- использовать учебную и научно-популярную информацию по физике (на бумажных и электронных носителях и ресурсы Интернета) для самостоятельного приобретения знаний, решения проблем, создания собственных проектных работ.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории; роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественнонаучных представлений о природе;
 - самостоятельно проводить физические эксперименты, формулировать гипотезу по обобщенной цели исследования, выбирать оптимальные пути исследования, оценивать в процессе измерений относительную погрешность, предлагать пути оптимизации эксперимента с учетом полученных результатов;
 - использовать информационно-коммуникативные технологии в процессе самостоятельного приобретения знаний, выбирая оптимальные пути поиска информации, используя различные средства для хранения информации, ее интерпретации и презентации готового продукта;
- обосновывать собственную точку зрения в процессе дискуссии, излагать свои мысли с использованием понятийного аппарата физической науки, воспринимать и анализировать мнения собеседников, признавая право другого человека на иное мнение;
 - работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

Механика. Выпускник научится:

- различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчета, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения;
- анализировать механические процессы (явления), используя основные положения и законы механики: относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, три

закона Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твердого тела; при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразования Галилея, II закон Ньютона, законы сохранения импульса и механической энергии, закон всемирного тяготения;

- применять при описании механических процессов и явлений величины, характеризующих движение тел и их взаимодействие: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, кинетическая энергия, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, механическая энергия, работа силы; а также практически важные величины: центростремительное ускорение, силу тяжести, силу упругости, силу трения, мощность, энергию взаимодействия тела с Землей вблизи её поверхности, энергию упругой деформации пружины;
- решать расчетные задачи, используя модели, физические величины и законы механики: 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;
- решать качественные задачи: используя модели, физические величины и законы механики, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать теоретические знания по механике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - различать в окружающем мире процессы и явления, поддающиеся описанию и объяснению при помощи законов механики, описывать технические объекты и технологии, базирующиеся на законах механики;
 - осознавать целостность физической теории, описывающей механические явления и процессы, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
 - овладеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- на основе анализа проблем формулировать частные задачи, оценивать возможности использования тех или иных моделей для их решения, находить различные способы решения задач и оценивать оптимальность избранного способа.

МКТ и термодинамика. Выпускник научится:

- различать условия применимости используемых в молекулярной физике и термодинамике моделей газа, жидкости и твердого (кристаллического) тела, идеального газа;
- анализировать механические процессы (явления), используя основные положения молекулярной физики и законы МКТ и термодинамики: связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией его частиц, связь давления

идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева-Клапейрона, первый закон термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах; при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева-Клапейрона;

- применять при описании тепловых процессов и явлений величины: количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя;
- объяснять особенности протекания физических явлений: тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи;
- решать расчетные задачи, используя основные положения, модели, физические величины и законы молекулярной физики и термодинамики: 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;
- решать качественные задачи: используя основные положения, модели, физические величины и законы молекулярной физики и термодинамики, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать теоретические знания по молекулярной физике и термодинамике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- различать в окружающем мире процессы и явления, поддающиеся описанию и объяснению при помощи законов молекулярной физики и термодинамики, описывать технические объекты и технологии, базирующиеся на законах молекулярной физики и термодинамики;
- осознавать целостность физической теории, описывающей тепловые явления и процессы, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
- овладеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- на основе анализа проблем формулировать частные задачи, оценивать возможности использования тех или иных моделей для их решения, находить различные способы решения задач и оценивать оптимальность избранного способа.

Электродинамика. Выпускник научится:

- различать условия применимости моделей: точечный заряд, однородное электрическое и однородное магнитное поля;
- анализировать электромагнитные процессы (явления), используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности: закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна, при этом

указывая условия применимости закона Кулона; а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля-Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока;

- применять при описании электромагнитных процессов и явлений основные понятия электродинамики: электрическое поле, магнитное поле, электромагнитное поле; основные физические величины: напряженность электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток; релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя; а также практически важные величины: напряженность поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, силу тока, напряжение, мощность тока, электрическую емкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергию электрического поля конденсатора, силу Ампера, индуктивность, электродвижущую силу самоиндукции, энергию магнитного поля проводника с током;
- определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;
- объяснять особенности протекания физических явлений: электризации тел, эквипотенциальности поверхности заряженного проводника, электромагнитной индукции, самоиндукции, зависимости сопротивления полупроводников р- и n-типов от температуры;
- решать расчетные задачи, используя модели, физические величины и законы электродинамики: 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;
- решать качественные задачи: используя модели, физические величины и законы электродинамики выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать теоретические знания по электродинамике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - различать в окружающем мире процессы и явления, поддающиеся описанию и объяснению при помощи законов электродинамики, описывать технические объекты и технологии, базирующиеся на законах электродинамики;
 - осознавать целостность физической теории, описывающей электромагнитные явления и процессы, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
 - овладеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств;
- на основе анализа проблем формулировать частные задачи, оценивать возможности использования тех или иных моделей для их решения, находить различные способы решения задач и оценивать оптимальность избранного способа.

Колебания и волны. Выпускник научится:

- различать условия применимости моделей: гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, идеальный колебательный контур, гармонические волны, тонкая линза;
- анализировать колебательные и волновые процессы, используя основные положения: принцип суперпозиции волн, законы отражения и преломления волн;
- применять при описании колебательных и волновых процессов понятия: свободные колебания, колебательная система, вынужденные колебания, переменный ток, волна, луч; и величины: собственная частота колебательной системы, амплитуда, период, частота, длина волны, интенсивность (плотность потока энергии), показатель преломления волны, а также практически важные величины: собственная частота математического маятника, идеального пружинного маятника и идеального колебательного контура, оптическая сила линзы;
- различать условия наблюдаемости и объяснять особенности протекания физических явлений: резонанса, интерференции волн, дифракции, дисперсии, полного внутреннего отражения;
- рассчитывать положение максимумов и минимумов дифракционной картины при дифракции света на плоской дифракционной решетке и от двух источников света;
- строить и рассчитывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой;
- решать расчетные задачи, используя модели, физические величины и законы, описывающие колебания и волны: 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;
- решать качественные задачи: используя модели, физические величины и законы, описывающие колебания и волны, выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать теоретические знания по разделу «Колебания и волны» в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
- различать в окружающем мире волновые и колебательные процессы и явления, поддающиеся описанию и объяснению при помощи изученных законов, описывать технические объекты и технологии, использующие теоретические знания о колебательных и волновых процессах;
 - осознавать целостность физической теории, описывающей колебательные и волновые процессы, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
 - овладеть приемами построения теоретических доказательств, а также

прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических

выводов и доказательств;

- на основе анализа проблем формулировать частные задачи, оценивать возможности использования тех или иных моделей для их решения, находить различные способы решения задач и оценивать оптимальность избранного способа.

Квантовая физика. Выпускник научится:

- узнавать содержание используемых в квантовой физике моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;
- анализировать квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики: уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип неопределенности Гейзенберга, закон сохранения заряда, массового числа и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада;
- применять при описании квантовых процессов и явлений понятия: корпускулярно-волновой дуализм частиц, ядерные реакции и величины: энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;
- объяснять особенности протекания явлений: фотоэффект, физические принципы спектрального анализа и работы лазера, альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер;
- решать расчетные задачи, используя постулаты, модели, физические величины и законы квантовой физики: 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;
- решать качественные задачи: используя постулаты, модели, физические величины и законы квантовой физики выстраивать логически верную цепочку объяснения (доказательства) предложенного в задаче процесса (явления).

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать теоретические знания по квантовой физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
 - различать в окружающем мире процессы и явления, поддающиеся описанию и объяснению при помощи законов квантовой физики, описывать технические объекты и технологии, базирующиеся на законах квантовой физики;
- осознавать целостность физической теории, описывающей квантовые явления и процессы, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий;
 - овладеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств.
- на основе анализа проблем формулировать частные задачи, оценивать возможности использования тех или иных моделей для их решения, находить различные способы решения задач и оценивать оптимальность избранного способа.

Строение Вселенной. Выпускник научится:

- различать основные характеристики звёзд (размер, цвет, температура), соотносить цвет звезды с ее температурой;
- указывать источники энергии звезд;
- соотносить массу звезд с возможными путями их эволюции;
- различать основные типы галактик, выделять нашу Галактику и место Солнечной системы в ней;
- описывать пространственно-временные масштабы наблюдаемой Вселенной;

- выделять наблюдаемые явления, доказывающие расширение Вселенной: реликтовое излучение, красное смещение в спектрах галактик;
 - описывать различные гипотезы о возможных путях эволюции Вселенной.
- Выпускник получит возможность научиться:
- применять физические законы и закономерности для описания астрономических явлений;
 - осознавать научное и экономическое значение космических исследований;
 - соотносить проявления солнечной активности с их возможными последствиями на Земле;
 - различать гипотезы об образовании звезд и планет из межзвездной среды;
 - проводить наблюдения движения звезд и планет.

АСТРОНОМИЯ

Изучение астрономии на базовом уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих целей:

- осознание принципиальной роли астрономии в познании фундаментальных законов природы и формировании естественнонаучной картины мира;
- приобретение знаний о физической природе небесных тел и систем, строении и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;
- овладение умениями объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- формирование научного мировоззрения;
- формирование навыков использования естественнонаучных и физико-математических знаний для объектного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики, астрономии и космонавтики.

В курсе астрономии реализуются идеи межпредметной интеграции:

- математика (использование приемов приближенных вычислений, замена тригонометрических функций малых углов значениями самих углов, логарифмирование T -д-);
- химия (открытие новых химических элементов в атмосфере звезд, становление спектральных методов, химические свойства газов, составляющих небесные тела, открытие в межзвездном веществе молекул, содержащих до 9 атомов, существование сложных органических соединений метилацетилена и формамида и т.д.);

- биология и экология (гипотезы происхождения жизни; приспособляемость и эволюция живых организмов; загрязнение окружающего космического пространства веществом и излучением);
- история (древние обсерватории, зарождение научных знаний и их влияние на развитие общества);
- география (природа облаков на Земле и других планетах, приливы в океане, атмосфере и твердой коре Земли, испарение воды с поверхности океана под действием излучения Солнца, неравномерное нагревание Солнцем различных частей поверхности, создающее циркуляцию атмосферных потоков). Особое место в учебном процессе занимают астрономические наблюдения.

«Астрономия» (базовый уровень) - требования к предметным результатам освоения учебного предмета (утверждены приказом Минобрнауки от 29 июня 2017 г. №61) отражают: 1) сформированность представлений о строении Солнечной системы, эволюции звезд и Вселенной, пространственно-временных масштабах Вселенной;

- 2) понимание сущности наблюдаемых во Вселенной явлений;
- 3) владение основополагающими астрономическими понятиями, теориями, законами и закономерностями, уверенное пользование астрономической терминологией и символикой;
- 4) сформированность представлений о значении астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии;
- 5) осознание роли отечественной науки в освоении и использовании космического пространства и развитии международного сотрудничества в этой области.

В результате изучения астрономии на базовом уровне ученик выпускник научится понимать и 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;
- смысл физических величин: парсек, световой год, астрономическая единица, звездная величина;
- смысл физического закона Хаббла;
- основные этапы освоения космического пространства; гипотезы происхождения Солнечной системы;
- основные характеристики и строение Солнца, солнечной атмосферы; размеры Галактики,

- положение и период обращения Солнца относительно центра Галактики;
- 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;
 - описывать и объяснять: различия календарей, условия наступления солнечных и лунных затмений, фазы Луны, суточные движения светил, причины возникновения приливов и отливов; 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;
 - 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;
 - 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;
 - использовать компьютерные приложения для определения положения Солнца, Луны и звезд на любую дату и время суток для данного населенного пункта;
 - использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для понимания взаимосвязи астрономии с другими науками, в основе которых лежат знания по астрономии, отделение ее от лженаук;
 - оценивания информации, содержащейся в сообщениях СМИ, Интернете, научнопопулярных статьях.

ХИМИЯ

В результате изучения базового курса химии выпускник освоит содержание, которое способствует формированию познавательной, нравственной и эстетической культуры. Он овладеет системой химических знаний - понятиями, законами, теориями и языком науки как компонентами естественнонаучной картины мира. Это позволит ему выработать понимание общественной потребности развития химии как науки, отношение к химии как возможной области будущей практической деятельности.

Усвоение содержания базового курса химии обеспечит выпускнику возможность овладеть обобщенными способами действий с учебным материалом, которые позволяют успешно решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, максимально

приближенные к реальным жизненным ситуациям. Сформированность обобщенных способов действий, наряду с овладением опорной системой знаний и умений, позволит учащимся быть компетентными в той или иной сфере культуры, каждая из которых предполагает особые способы действий относительно специфического содержания.

В процессе изучения химии у ученика будут сформированы познавательные ценностные ориентации: ценности научного знания, его практической значимости и достоверности; ценности химических методов исследования живой и неживой природы.

В результате развития познавательных ценностных ориентаций при изучении базового курса химии у выпускника будут сформированы: уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости здорового образа жизни; потребность в безусловном выполнении правил безопасного использования веществ в повседневной жизни, необходимость сохранять и защищать природу.

Формирование регулятивных универсальных учебных действий при изучении базового курса позволит ученику научиться: планировать свои действия с учетом поставленной задачи и условиями ее реализации; оценивать правильность выполнения действия и осуществлять контроль результатов усвоения учебного материала; вносить необходимые коррективы в учебную деятельность на основе анализа и оценки допущенных ошибок; самостоятельно определять ориентиры учебных действий при изучении нового материала.

Коммуникативные ценностные ориентации, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь, будут способствовать развитию потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения, правильно использовать химическую терминологию и символику.

В результате изучения базового курса химии выпускник средней школы получит возможность совершенствовать и развивать умение управлять своей познавательной деятельностью; применять основные интеллектуальные операции такие как, формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей и др. для изучения свойств веществ и химических реакций; использовать различные источники для получения химической информации; самостоятельно планировать и организовывать учебно-познавательную деятельность; устанавливать последовательность действий при решении учебной задачи; осваивать ключевые компетентности, которые имеют универсальное значение для различных видов деятельности, в их числе: обобщенные способы решения задач, исследовательские умения, коммуникативные умения, информационные умения.

Теоретические основы химии. Выпускник научится:

- изображать состав органических веществ (углеводородов) с помощью структурных формул; моделировать строение молекул органических веществ (на примере моделей молекул метана, этана, пропана);
- описывать пространственную структуру изучаемых органических веществ на основе моделирования строения метана, этана, этена и этина;
- использовать понятия: органическая химия, органические вещества, углеводороды, углеродные цепочки (линейные, разветвленные, циклические), изомерия, изомер, гомолог при характеристике состава и строения органических веществ;
- характеризовать электронную природу ковалентной химической связи и различать понятия «электронное облако» и «электронная орбиталь»;
- называть положения теории химического строения органических соединений А.М. Бутлерова;
- определять экспериментально качественный состав органических соединений (углерод, водород, хлор);

Выпускник имеет возможность научиться:

- управлять своей познавательной деятельностью, определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- самостоятельно добывать новое для себя знание в процессе исследовательской

практической деятельности.

Основы органической химии. Выпускник научится:

- классифицировать органические вещества и давать им названия по систематической (заместительной) номенклатуре;
- применять положения теории химического строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;
- различать виды изомерии и составлять структурные формулы изомеров углеводородов, спиртов и карбоновых кислот;
- определять принадлежность органических веществ к определенному классу, составлять их формулы и давать названия;
- характеризовать влияние видов химической связи (одинарной, двойной, тройной, ароматической, водородной), функциональных групп и строения молекул веществ на реакционную способность веществ различных гомологических рядов (углеводороды, спирты, альдегиды, кислоты, сложные эфиры);
- описывать химические свойства веществ различных классов органических соединений на основании строения их молекул и вида химической связи, составлять уравнений химических реакций, подтверждающие эти свойства и определять их тип;
- применять понятия электронного строения органических веществ для объяснения механизма реакции замещения у алканов, правило В.В. Марковникова для объяснения механизма реакции присоединения у алкенов несимметричного строения;
- обобщать знания и делать выводы о закономерностях изменения свойств углеводородов,

функциональных производных углеводов в гомологических рядах;

- описывать генетические связи между веществами различных классов органических соединений и составлять уравнения реакций по предложенным схемам взаимосвязи веществ;
- характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, каменный уголь), их практическую значимость и состав;
- называть способы переработки нефти и нефтепродуктов и области их применения, описывать вклад и значение работ российских ученых (Д.И. Менделеев, В.Г. Шухов) в технологию переработки нефти;
- характеризовать способы получения и области применения предельных одноатомных и многоатомных спиртов, альдегидов, карбоновых кислот, биологическую роль жиров, углеводов, белков;
- характеризовать состав и свойства биологически важных соединений (белки, жиры, углеводы) и синтетических высокомолекулярных веществ, описывать применение этих соединений и полимерных материалов на их основе;
- применять общие понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, поликонденсация;
- исследовать свойства изучаемых веществ, самостоятельно проводить опыты, анализировать, сравнивать полученные экспериментальные данные, обобщать их и делать выводы;
- применять теоретические знания для решения расчетных задач; определять молекулярную формулу органического соединения по массовым долям элементов, продуктам сгорания, относительной плотности газа.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать образование одинарных и кратных связей между атомами в молекулах органических веществ на основе представления о гибридизации электронных орбиталей атомов; объяснять свойства органических веществ на основе взаимного влияния атомов в молекуле;
- развивать основные интеллектуальные навыки: формулирование гипотез, сравнение, анализ и синтез, обобщение и систематизация, выявление причинно-следственных связей;
- прогнозировать свойства некоторых органических веществ и на этой основе определять области их применения;
- самостоятельно добывать новые для себя знания о веществах, реакциях и их применении, используя при этом дополнительные источники информации; создавать и представлять творческие работы, подготовленные индивидуально или в группе.

Основы неорганической химии. Выпускник научится:

- использовать периодический закон и периодическую систему химических элементов Д.И. Менделеева для объяснения закономерностей изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам;
- объяснять периодический закон и причины периодического изменения свойств элементов I - IV периодов и их соединений на основе строения электронных оболочек атомов;
- применять понятия: электронное строение атомов I - IV периодов - (протон, нейтрон,

электрон), s-, p-, d-орбитали, энергетический уровень для объяснения механизмов образования различных видов химической связи;

- конкретизировать и обобщать понятия: химическая связь (ковалентная полярная и неполярная, ионная, водородная, донорно-акцепторная, металлическая), кристаллическая решетка (атомная, молекулярная, ионная, металлическая);
- составлять формулы высших оксидов и гидроксидов химических элементов, а также водородных соединений (для неметаллов);
- называть причины многообразия веществ;
- определять типы химических реакций по всем признакам классификации, приводить примеры таких реакций в природе и повседневной жизни;
- характеризовать сущность окислительно-восстановительных реакций как процессов, при которых изменяются степени окисления атомов; способы защиты металлов от коррозии; составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций, применяя метод электронного баланса;
- описывать процессы, происходящие при растворении электролитов и неэлектролитов в воде; исследовать свойства растворов электролитов, объяснять основные положения электролитической диссоциации кислот, оснований, средних солей, различать сильные и слабые электролиты; составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей и солей, молекулярные, полные ионные и сокращенные ионные уравнения реакций обмена в растворах электролитов;
- объяснять зависимость скорости химической реакции от условий ее проведения: температуры, концентрации, площади поверхности соприкосновения реагирующих веществ, давления и катализатора;
- предсказывать направление смещения химического равновесия обратимых химических реакций, пользуясь правилом Ле Шателье;
- описывать положение неметаллов и металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева;
- определять принадлежность неорганических веществ к одному из классов: металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты и соли;
- характеризовать водородные соединения галогенов в зависимости от увеличения зарядов атомных ядер, соли галогеноводородных кислот в свете электролитической диссоциации;
- называть общие химические свойства, характерные для классов соединений неметаллов и металлов: оксидов, гидроксидов (оснований и кислот), солей;
- объяснять химические свойства азотной кислоты с точки зрения электролитической диссоциации и окислительно-восстановительных процессов;
- характеризовать окислительно-восстановительные свойства углерода и кремния, азота и

фосфора, кислорода и серы, фтора и хлора;

- подтверждать взаимные превращения карбонатов и гидрокарбонатов уравнениями химических реакций;
- характеризовать общие химические свойства металлов, используя ряд стандартных электродных потенциалов;
- описывать свойства железа, меди, цинка и их соединений;
- проводить качественные реакции на галогенид-, сульфат-, сульфит-, сульфид-, нитрат-ионы и ионы металлов меди, железа, цинка и др.;
- прогнозировать химические свойства амфотерных соединений;
- доказывать генетическую связь веществ различных классов неорганических веществ и составлять уравнения химических реакций, подтверждающих эту связь;
- характеризовать свойства, нахождение в природе, биологическую роль и области применения неметаллов, металлов и их соединений;
- описывать химические реакции и условия их осуществления, лежащие в основе получения практически важных веществ;
- проводить лабораторные опыты и практические работы, подтверждающие химические свойства веществ различных классов неорганических веществ и способы их получения;
- проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать влияние среды (кислой, щелочной, нейтральной) на характер протекания окислительно-восстановительной реакции и определять продукты реакции;
- объяснять процесс электролиза как окислительно-восстановительную реакцию и называть продукты электролиза;
- прогнозировать свойства элементов и их соединений на основе знаний о периодическом законе, строении атома и окислительно-восстановительных реакциях;
 - оценивать необходимость изучения химии для общества и каждого отдельного человека;
 - разрабатывать творческие работы по неорганической химии индивидуально и путем сотрудничества в группах;
- развивать познавательные интересы и интеллектуальные способности в процессе самостоятельного приобретения химических знаний с использованием различных источников информации, в том числе компьютерных.

Химия и жизнь. Выпускник научится:

- описывать свойства веществ, применяемых в повседневной жизни: лекарства, витамины, гормоны, минеральные воды, моющие и чистящие средства, органические растворители, бытовые аэрозоли;
- называть черные и цветные металлы, сплавы;
- характеризовать химические реакции, лежащие в основе получения серной кислоты, аммиака и метанола; общие принципы и экологические проблемы химического производства;
- сравнивать по составу и свойствам основные минеральные (азотные, фосфорные, калийные) и органические удобрения;
- объяснять химические явления, происходящие в природе, быту и на производстве;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию минеральных удобрений.

Выпускник имеет возможность научиться:

- использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для объяснения химических явлений, происходящих в природе, быту и на производстве;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека и другие живые организмы, роль химии в развитии современных технологий и получении новых материалов;
- воспитывать убежденность в позитивной роли химии в жизни современного общества, необходимости химически грамотного отношения к своему здоровью и окружающей среде.

Достижение планируемых результатов изучения профильного курса будет способствовать:

- 1) развитию познавательных возможностей, интеллектуальных и рефлексивных способностей учащихся в процессе самостоятельной учебной деятельности по освоению фундаментальных химических знаний и обобщенных умений в соответствии со стремлением к удовлетворению личных потребностей и самореализации;
- 2) развитию ключевых компетентностей учащихся средствами химии;
- 3) формированию на основе системы полученных знаний и опыта деятельности научного мировоззрения как фундамента ценностного, нравственного отношения к природе, окружающему миру, своей жизни и здоровью, как средства для решения широкого диапазона личностно-значимых проблем.

В результате изучения профильного курса химии у выпускников средней школы будут сформированы:

- естественнонаучная грамотность (умения описывать, объяснять, прогнозировать явления окружающей действительности с естественнонаучных позиций, действовать в соответствии с ними);
- представления о химической составляющей современной научной картины мира, которая является основой научного мировоззрения, гуманистически-рационального отношения к окружающему миру.

Выпускники освоят:

- основополагающие теории, законы и закономерности, понятия, язык химии, научатся понимать их роль в формировании культурного кругозора и функциональной грамотности человека, в создании базы знаний для решения проблем и продолжения образования в избранной области;
- основные научные методы познания - теоретические и практические, используемые в химии, для изучения различных сторон окружающей действительности и решения познавательных и жизненных задач.

Профильный курс химии предоставляет учащимся возможность овладеть:

- универсальными способами учебной деятельности, составляющими «ключевые» компетентности (решения проблем, коммуникативной и информационной) как в рамках химического содержания, так и во внеучебной деятельности;
- умениями экспериментальной, исследовательской, практической деятельности в рамках

содержания предмета и в межпредметных областях,

Изучение химии создает условия для достижения таких важных для каждого современного человека результатов, как формирование:

- умений использовать усвоенные химические знания и способы деятельности в разнообразных жизненных ситуациях и в будущей профессиональной деятельности;
- ценностных ориентиров, умений мотивации и рефлексии при изучении химии;
- установки на здоровый образ жизни, отрицательное отношение к алкоголю, никотину, наркотикам и пр.;
- понимания проблем отношений индивида и среды, условий их существования и изменений, способности прогнозировать влияние химических веществ на окружающую среду и здоровье людей; осознавать ответственность за свои действия, связанные с использованием химических продуктов и химических явлений;

В процессе изучения химии учащиеся старшей школы будут:

- развивать интеллектуальную сферу личности, совершенствовать способность использовать основные мыслительные операции, приемы логического мышления, такие как формулирование гипотез, анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизация, выявление причинно-следственных связей и т.д.;
- развивать способность ориентироваться в окружающем мире и действовать в соответствии с социальными, нравственными и научными ценностями, определять соответствующие им критерии оценки явлений действительности;
- совершенствовать умения самостоятельно выбирать и принимать решения; формулировать и обосновывать собственную позицию, отвечать за свои решения;
- развивать личные интересы и индивидуальные возможности, ориентироваться в области дальнейшего образования и выбора сферы профессиональной деятельности.

Выпускники смогут приобрести опыт разнообразной деятельности с использованием химических веществ и процессов в соответствии с правилами техники безопасности, в том числе - опытно-творческой деятельности при решении нестандартных задач, при проведении исследований, подготовке проектов, докладов, презентаций и т.п.;

В результате изучения профильного курса химии выпускники старшей школы смогут научиться:

- осознавать роль химической науки в познании и преобразовании окружающего мира, что является одним из факторов формирования культурного потенциала личности;
- воспринимать природу как органичную целостность и основу жизни человека, осознавать как главную ценность необходимость гармоничных отношений человека с природой, со всем живым на Земле;

- рассматривать информацию, объекты и процессы окружающей действительности с позиций научности, химической безопасности и экологической целесообразности;
- быть толерантными, соотносить и координировать свои действия с действиями других людей в процессе совместной познавательной, экспериментальной и исследовательской деятельности.

Достижение учащимися старшей школы запланированных результатов обучения будет свидетельствовать об образованности выпускников в области химии, которая проявляется в способности решать возникающие проблемы и осуществлять различную деятельность, используя полученные химические знания и умения.

Теоретические основы органической химии. Выпускник научится:

- выделять особенности органических природных и искусственных веществ и систем;
- объяснять и применять положения теории химического строения А.М. Бутлерова;
- использовать современные представления о строении атомов и молекул для характеристики ковалентной связи и механизмов ее образования и разрыва в органических веществах;
- изображать состав и строение органических веществ с помощью молекулярных, электронных и структурных формул, моделировать строение атомов, химических связей и молекул.
- проводить расчёт относительной плотности газов и выводить молекулярные формулы вещества по относительной плотности газа и массовым долям химических элементов, по анализу продуктов горения;
- экспериментально определять качественный состав органических веществ с соблюдением правил техники безопасности при обращении с токсичными, горючими и взрывоопасными веществами.

Выпускник получит возможность:

- развивать интеллектуальную сферу личности, совершенствовать способность использовать основные мыслительные операции, приемы логического мышления;
- воспринимать природу как органичную целостность и основу жизни человека, как главную ценность на Земле;
- относиться к базовому химическому образованию как к компоненту культуры современного человека, адекватно воспринимать опыт деятельности великих ученых - химиков;
- развивать умения и опыт экспериментальной и практической деятельности, научиться подбирать оптимальные условия осуществления химических процессов с участием органических веществ;
- развивать «умение учиться», совершенствовать овладение универсальными способами учебной деятельности, составляющими «ключевые» компетентности (решения проблем, коммуникативной и информационной) в рамках рассматриваемого химического содержания (при работе с текстами учебника, дополнительной литературой, справочными материалами, в Интернете);
- формировать естественнонаучную грамотность (умения описывать, объяснять, прогнозировать явления, рассматривать информацию, объекты и процессы окружающей действительности с естественнонаучных позиций, действовать в соответствии с ними).

Основы органической химии. Выпускник научится:

- понимать и применять основные понятия, закономерности, законы и теории, описывающие состав, строение и свойства классов органических веществ, а также их

природных и искусственных производных;

- называть и классифицировать по современной номенклатуре IUPAC углеводороды, важнейшие кислородсодержащие и азотсодержащие органические вещества, записывать уравнения реакций с их участием в молекулярном и структурном виде;
- выявлять и объяснять взаимосвязи между:

О строении молекул органических веществ и их свойствами;

О свойствами вещества, его применением и способами получения, влиянием на окружающую среду и человека;

- характеризовать строение, состав, номенклатуру и физико-химические свойства углеводородов, спиртов, фенола, альдегидов, карбоновых кислот, жиров, углеводов, аминов, аминокислот, белков, полимеров, способы их получения в лаборатории и промышленности, применение в различных отраслях, физиологическое воздействие и влияние на окружающую среду;
- моделировать строение атомов, химических связей и молекул изучаемых веществ;
- выявлять закономерности изменения строения и свойств веществ в гомологических рядах, прогнозировать свойства неизвестных веществ по аналогии с изученными веществами того же гомологического ряда;
- объяснять сущность и оптимальные условия осуществления химических процессов с участием углеводородов, спиртов, фенолов, альдегидов, карбоновых кислот, жиров, углеводов, белков (реакции: замещения, присоединения, разложения, окисления, восстановления, этерификации, полимеризации, поликонденсации);
- описывать генетические связи между изученными классами органических веществ, между органическими и неорганическими веществами с помощью схем и уравнений характерных химических реакций;
- характеризовать природные ресурсы России (нефть, природный газ, уголь), их практическую значимость; состав, свойства, технологии получения и области применения химических продуктов, производимых на их основе;
- понимать вклад российских ученых в мировую науку в области органической химии;
- проводить химический эксперимент индивидуально и в составе исследовательской группы, соблюдая правила техники безопасности;
- определять качественный состав органических веществ: а) при помощи реакций термического разложения, горения, гидролиза, б) посредством качественных реакций, характерных для углеводородов, важнейших кислородсодержащих и азотсодержащих органических соединений;
- применять освоенные знания для решения расчетных и экспериментальных задач с

участием органических веществ;

- обрабатывать полученные экспериментальные данные, представлять результаты в виде моделей, таблиц, рисунков, графиков, отчетов, рефератов.

Выпускник получит возможность:

- развивать интеллектуальную сферу личности, совершенствовать способность использовать основные мыслительные операции, приемы логического мышления;
- развивать «умение учиться», совершенствовать овладение универсальными способами учебной деятельности, составляющими «ключевые» компетентности (решения проблем, коммуникативной и информационной) в рамках рассматриваемого химического содержания (при работе с текстами учебника, дополнительной литературой, справочными материалами, в Интернете, проведении исследований, подготовке проектов, презентаций, докладов и т.д.);
- определять возможность протекания химических реакций с участием органических веществ в различных условиях, и оценивать их последствия;
- понимать сущность глобальных проблем человечества, в которых органические соединения играют решающую роль - проблем сырья, энергии, пищи, воды, охраны и воспроизводства природных ресурсов, а так же сущность региональных экологических проблем, возникающих вследствие добычи и переработки нефти, природного газа и угля, в промышленности при получении органических веществ;
- научиться понимать принципы рационального природопользования и охраны окружающей среды от негативной антропогенной деятельности; роль и ответственность человека в преобразовании природы и организации своего образа жизни;
- оценивать вредные физиологические воздействия распространенных в быту органических соединений на здоровье человека и окружающую среду; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим от неумелого обращения с химическими веществами;
- безопасно использовать органические растворители, строительные материалы, продукты бытовой химии, краски, средства гигиены и лекарства и другие органические вещества, окружающие современного человека в повседневной жизни, применяющиеся в технике и промышленности;
- совершенствовать способности, составляющие естественнонаучную грамотность; синтезировать теоретические и практические знания об органических веществах, с биологическими, физическими, географическими, технологическими и экономическими знаниями для использования в различных сферах своей деятельности;
 - самостоятельно получать новые знания, приобрести опыт разнообразной деятельности с химическими веществами, использовать освоенные знания, сформированные умения и способы деятельности в разнообразных жизненных ситуациях и в подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Теоретические основы химии. Выпускник научится:

- понимать сущность химической составляющей естественнонаучной картины мира, включающей систему научных основополагающих понятий, закономерностей, законов и теорий, описывающих строение, состав и свойства атомов, молекул, кристаллов и растворов неорганических и органических веществ (теория строения атома, теория химической связи, теория строения вещества, периодический закон, теория растворов, теория электролитической диссоциации, закономерности электрохимии, закон сохранения энергии в химии, закономерности протекания химических реакций, закономерности строения комплексных соединений);
- классифицировать химические вещества и реакции по различным основаниям;
 - характеризовать свойства классов неорганических веществ;
 - характеризовать особенности различных типов химических реакций;
 - прогнозировать возможность, скорость и направление химических превращений в различных условиях, определять тепловой эффект реакции, определять оптимальные условия протекания химической реакции;
 - выявлять, объяснять и применять для решения познавательных задач взаимосвязи между:

О положении элемента в периодической системе, принадлежностью его к определенному семейству и его строением, свойствами, а также формой и характером его соединений:

о строением атомов химических элементов, строением молекул и кристаллов простых и сложных веществ и их свойствами;

О свойствами вещества, его применением и способами получения, влиянием на окружающую среду и человека;

О скоростью химической реакции и положением химического равновесия и различными влияющими факторами;

О строением вещества и свойствами его раствора;

О свойствами веществ, характеристиками химических реакций и условиями процессов химической технологии;

- объяснять закономерности периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, общность неорганических и органических веществ, причины многообразия веществ;
- устанавливать генетические связи между простыми и сложными веществами природного и синтетического характера;
- прогнозировать строение, свойства и возможное применение простых и сложных веществ на основе изученных законов и теорий;
- определять возможные направления и состав продуктов реакций: ионного обмена, гидролиза, окислительно-восстановительных процессов; подтверждать свои выводы уравнениями соответствующих реакций в молекулярном, ионном или электронном виде;
- моделировать строение атомов, химических связей, молекул и кристаллов веществ;
- объяснять принципы работы гальванических элементов, аккумуляторов, сущность процессов электролиза расплавов и растворов веществ, химической и электрохимической коррозии, основы защиты металлов от коррозии;
- применять знания химических законов и теорий для объяснения явлений окружающего мира;
- описывать историю и сущность фундаментальных открытий в области химии, пути развития важнейших направлений современной химической науки, ее взаимосвязь с другими науками, вклад российских ученых в развитие химии;
- объяснять сущность и использовать научные теоретические и экспериментальные методы изучения состава, строения и свойств неорганических и органических веществ (наблюдение, измерение, исследование, выдвижение гипотез, составление плана исследования, обработка и интерпретация результатов, формулирование выводов) для решения познавательных задач и возникающих проблем;

- проводить химический эксперимент индивидуально и в составе исследовательской группы, соблюдая правила техники безопасности;
- применять полученные химические знания для решения расчетных и экспериментальных задач, представлять результаты решения в виде таблиц, рисунков, графиков и отчетов и интерпретировать их на основе изученных теорий, законов и закономерностей.

Выпускник получит возможность научиться:

- развивать интеллектуальную сферу личности, совершенствовать способность использовать основные мыслительные операции, приемы логического мышления;
- развивать «умение учиться», совершенствовать овладение универсальными способами учебной деятельности, составляющими «ключевые» компетентности (решения проблем, коммуникативной и информационной) в рамках рассматриваемого химического содержания (при работе с текстами учебника, дополнительной литературой, справочными материалами, в Интернете, проведении исследований, подготовке проектов, презентаций, докладов и т.д.);
- осознавать роль химической науки в познании и преобразовании окружающего мира;
- относиться к базовому химическому образованию как к компоненту культуры современного человека, адекватно воспринимать опыт деятельности предыдущих поколений и современных ученых - химиков;
- развивать интересы, индивидуальные способности и возможности при изучении химии, ориентироваться в области дальнейшего образования и выбора сферы профессиональной деятельности.
 - проводить химические исследования в рамках учебного проекта;
- совершенствовать умения, обеспечивающие формирование естественнонаучной грамотности (умения описывать, объяснять, прогнозировать и оценивать явления окружающей действительности, новую информацию с естественнонаучных позиций, действовать в соответствии с ними);
 - корректировать свои представления о научной картине мира по мере усвоения новых знаний по химии;
 - ориентироваться в ситуациях повседневной жизни, учебной и будущей профессиональной деятельности, связанных с химией, находить пути разрешения возникающих проблем, применять химические методы при работе в других областях (физике, биологии, географии, экологии, валеологии, медицине, технологии, геологии и многих других);
 - самостоятельно получать новые знания, приобретать опыт разнообразной деятельности с использованием химических веществ и процессов, использовать их в разнообразных жизненных ситуациях и в подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Основы неорганической химии. Выпускник научится:

- выявлять закономерности изменения свойств металлов и неметаллов в периодах и группах периодической системы, прогнозировать свойства элементов и их соединений на основе этих закономерностей;
- характеризовать строение атомов, строение простых веществ, физические и химические свойства важнейших металлов и неметаллов, их роль в природе и жизни человека;
- устанавливать, объяснять и использовать взаимосвязи между:

О строением атомов химических элементов, строением образованных ими простых и сложных веществ и их свойствами;

о свойствами вещества, его применением и способами получения, влиянием на окружающую среду и человека;

- описывать природные круговороты веществ и процессы миграции химических элементов в природных объектах, возможности их нарушений под влиянием деятельности человека;
- характеризовать практически важные вещества и материалы, соединения металлов и неметаллов, используемые в производстве и в быту;
- характеризовать природные ресурсы России (руды металлов, нерудные материалы), их практическую значимость для развития экономики, методы промышленной переработки,

области применения химических продуктов, производимых на их основе;

- объяснять сущность способов получения основных продуктов химической промышленности (кислот, щелочей, аммиака, черных и цветных металлов);
- прогнозировать на основе изученных свойств наиболее распространенных веществ, способы химически и экологически грамотного их использования в учебной деятельности, в бытовой и профессиональных сферах;
- экспериментально подтверждать свойства изучаемых веществ и доказывать их присутствие при помощи качественных реакций;
- применять полученные химические знания для решения расчетных и экспериментальных задач.

Выпускник получит возможность:

- освоить и применять основные научные методы познания - теоретические и практические, используемые в химии, для изучения различных сторон окружающей действительности и решения познавательных и жизненных проблем;
 - развить способность ориентироваться в мире и действовать в соответствии с социальными, нравственными и научными ценностями, определять соответствующие им критерии оценки явлений действительности;
 - рассматривать поступающую информацию, вещества и процессы в окружающем мире с позиций научности, химической безопасности и экологической целесообразности;
- приобрести опыт разнообразной практической деятельности с использованием химических веществ и процессов в соответствии с правилами техники безопасности.
 - приобрести опыт решения нестандартных задач, связанных с реальными жизненными ситуациями и использованием различных веществ и материалов в быту и в промышленности;
 - совершенствовать универсальные способы учебной деятельности, составляющие «ключевые» компетентности (решения проблем, коммуникативной и информационной) как в рамках химического содержания, так и во внеучебной деятельности;
 - осознавать роль химической науки в познании и преобразовании окружающего мира, что является одним из факторов формирования культурного потенциала личности;
 - развивать интересы, индивидуальные способности и возможности при изучении химии, ориентироваться в области дальнейшего образования и выбора сферы профессиональной деятельности.

Химия и жизнь. Выпускник научится:

- выявлять и объяснять взаимосвязи между:

О свойствами вещества, его применением и способами получения, влиянием на окружающую среду и человека;

О характеристиками химических реакций и условиями процессов химической технологии;

- характеризовать состав, строение и реакции получения высокомолекулярных соединений, используемых в производстве и в быту, а так же для получения других практически важных веществ и материалов (каучуков, пластмасс, химических волокон, биополимеров и др.);
- характеризовать свойства жизненноважных веществ: жиров, углеводов, белков, нуклеиновых кислот, определяющие их роль в процессах функционирования живых организмов;
- описывать роль химии для сохранения здоровья людей, определять критерии оценивания ситуаций, связанных с образом жизни человека, с его отношением к алкоголю, никотину, наркотикам;
- характеризовать роль химии в промышленности, пояснять общие принципы химического производства, оптимальные условия осуществления химических процессов получения

важнейших промышленных химических продуктов;

- объяснять роль химии в сельском хозяйстве, характеризовать основные виды удобрений, средств защиты растений (состав, правила использования);
- анализировать причины появления и оценивать вредное воздействие отдельных компонентов окружающей среды на здоровье людей, на живые организмы и экосистемы, предлагать пути выхода из кризисных ситуаций; оказывать первую медицинскую помощь пострадавшим от воздействия опасных химических веществ;
- пояснять сущность химически и экологически грамотного использования гигиенических, косметических, фармакологических препаратов и пищевых продуктов, строительных материалов, продуктов бытовой химии, красок, растворителей и других неорганических и органических веществ, а также материалов и изделий на их основе, окружающих современного человека в повседневной жизни;
- выделять и анализировать проблемы, предлагать способы их решения, решать познавательные и экспериментальные задачи, связанные с химическим загрязнением окружающей среды, с процессами химического производства.

Выпускник получит возможность научиться:

- оценивать вклад химии в совершенствование технологии и развитие материального производства (разработка безотходных и безопасных технологий, комплексное использование природного сырья и т.д.), роль химии в решении сырьевой, топливной и энергетической проблем, стоящих перед человечеством;
 - осознавать ответственность человека в преобразовании природы и организации своего образа жизни, формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к алкоголю, никотину, наркотикам;
- воспринимать природу как органичную целостность и основу жизни человека, осознавать необходимость гармоничных отношений человека с природой, со всем живым как главную ценность на Земле;
- выделять химическую составляющую глобальных проблем человечества (проблемы сырья, энергии, пищи, воды, лекарственных средств, охраны и воспроизводства природных ресурсов и т.д.), рассматривать их как следствие протекания различных химических процессов и химического загрязнения природы;
- анализировать экологические проблемы, возникающие при переработке природных ресурсов в промышленности, последствия их воздействия на окружающую среду в местном, региональном и мировом масштабах;
 - синтезировать теоретические и практические знания по химии, с другими естественнонаучными, технологическими и экономическими знаниями для использования в различных сферах человеческой деятельности;
 - проводить химические исследования в рамках учебного проекта;
- развить способность ориентироваться в мире и действовать в соответствии с социальными, нравственными и научными ценностями, определять соответствующие им критерии оценки явлений действительности;
- понимать химические аспекты проблемы формирования здорового образа жизни - безопасность окружающей среды, здоровая пища, чистая вода, бережное отношение к своему здоровью (профилактика алкоголизма, табакокурения и наркомании); критически оценивать свои действия и привычки, связанные со здоровьем, потреблением, окружающей средой;
- рассматривать поступающую информацию, вещества и процессы в окружающем мире с позиций научности, химической безопасности и экологической целесообразности;
- приобрести опыт разнообразной практической деятельности с использованием химических веществ и процессов в соответствии с правилами техники безопасности;
 - приобрести опыт решения нестандартных задач, связанных с реальными жизненными ситуациями и использованием различных веществ и материалов в быту и в промышленности;
 - овладевать универсальными способами учебной деятельности, составляющими «ключевые» компетентности (решения проблем, коммуникативной и информационной) как в рамках химического содержания, так и во внеучебной деятельности;
 - развивать интересы, индивидуальные способности и возможности при изучении химии, ориентироваться в области дальнейшего образования и выбора сферы профессиональной деятельности.

ЭКОЛОГИЯ, ИНТЕГРИРОВАННЫЙ КУРС

Предметные результаты освоения учащимися интегрированного учебного курса

"Экология" включают:

- 1) сформированность представлений об экологической культуре как условии достижения устойчивого (сбалансированного) развития общества и природы, об экологических связях в системе "человек - общество - природа";
- 2) сформированность экологического мышления и способности учитывать и оценивать экологические последствия в разных сферах деятельности;
- 3) владение умениями применять экологические знания в жизненных ситуациях, связанных с выполнением типичных социальных ролей;
- 4) владение знаниями экологических императивов, гражданских прав и обязанностей в области энерго- и ресурсосбережения в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни;
- 5) сформированность личностного отношения к экологическим ценностям, моральной ответственности за экологические последствия своих действий в окружающей среде;
- 6) сформированность способности к выполнению проектов экологически ориентированной социальной деятельности, связанных с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем людей и повышением их экологической культуры.

В результате изучения учебного предмета «Экология» на базовом уровне выпускник научится:

- использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человек-общество-природа» и достижения устойчивого развития общества и природы;
- определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми, сообществами;
- анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;
- анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения;
- анализировать последствия нерационального использования энергоресурсов;
- 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;
- понимать взаимосвязь экологического и экономического вреда и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;
- анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случая экологического

правонарушения;

- оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы сокращения и утилизации отходов в конкретных ситуациях;
- извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
- выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

- анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
- прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
- моделировать поля концентрации загрязняющих веществ производственных и бытовых объектов;
- разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
- выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

В результате обучения выпускники старшей школы начнут понимать физическую культуру как активный способ собственной жизнедеятельности, как базовое средство укрепления и сохранения своего здоровья, являющегося главной ценностью не только личности, но и всего общества. Опираясь на основы российского законодательства и сформировавшиеся собственные интересы, выпускники начнут активно включаться в различные направления отечественного спортивного движения, оздоровительные формы занятий, действующие в рамках отечественной системы физического воспитания.

На основе познания собственных физических возможностей, показателей работоспособности и здоровья, выпускники начнут целенаправленно организовывать занятия физической культурой и спортом в режиме трудовой и учебной деятельности, планировать их предметное содержание, активно используя физические упражнения и педагогические технологии из современных, популярных среди молодежи, оздоровительных систем физического воспитания. Выпускники закрепят ранее приобретенный опыт коллективной деятельности по организации и проведению совместных занятий физической культурой и спортивных соревнований, а также форм активного отдыха и досуга, включающих занятия физическими упражнениями.

Выпускники начнут осознанно применять комплексы упражнений оздоровительной, корректирующей и реабилитационной направленности с учетом собственных интересов и потребностей, индивидуальных показателей здоровья и физического развития, характера трудовой и учебной деятельности. За счет овладения технических действий и приемов из современных единоборств, выпускники способны к активной самозащите и самообороне в нестандартных и экстремальных ситуациях. За счет расширения технико-тактической подготовки и совершенствования техники соревновательных упражнений в базовых видах спорта, они начнут активно включаться в массовые спортивные соревнования и мероприятия, являться популяризаторами и носителями здорового образа жизни.

На протяжении всего периода обучения в старшей школе, в процессе освоения содержания предмета физической культуры, выпускники будут демонстрировать постоянные приросты результатов в развитии основных физических качеств, в выполнении требований физической подготовки.

Знания о физической культуре. Выпускник научится:

- ориентироваться в основных статьях закона «О физической культуре и спорте», руководствоваться ими при организации здорового образа жизни и активного отдыха, участии в разнообразных формах организации физкультурно-оздоровительной деятельности и массового спорта;
- положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и длительном сохранении творческой активности;
- ориентироваться в современных оздоровительных системах физического воспитания, раскрывать их целевые ориентации и формы организации, возможности использовать их содержание в индивидуальных формах занятий оздоровительной физической культурой.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать целевое предназначение различных оздоровительных мероприятий в режиме трудовой деятельности, сеансов релаксации, самомассажа и банных процедур, активно использовать их в целях профилактики умственного и физического перенапряжения, повышения функциональной активности основных психических процессов;
- юноши: самостоятельно осуществлять подготовку к соревновательной деятельности, активно включаться в массовые формы соревнований по избранному виду спорта (материал для юношей);
- девушки: характеризовать основы системной организации гигиенических физкультурно-оздоровительных мероприятий для женщин в предродовой и послеродовой период, планировать режимы двигательной активности и питания, отбирать содержание занятий физическими упражнениями;
 - в процессе целенаправленных занятий по формированию телосложения и регулированию массы тела;
- проводить реабилитационные мероприятия после травм и повреждений, комплексы корректирующих упражнений с учетом индивидуальных показателей здоровья.

Способы физкультурной деятельности. Выпускник научится:

- осуществлять совместную деятельность в организации и проведении массовых спортивных соревнований, физкультурно-оздоровительных и спортивно-оздоровительных мероприятий, занятий физическими упражнениями разной направленности;

- определять функциональную направленность упражнений из современных оздоровительных систем физического воспитания, владеть технологиями по их использованию в индивидуальных занятиях физической культурой с учетом показателей здоровья, интересов и потребностей в повышении физической дееспособности организма, формировании телосложения и регулировании массы тела;
- планировать содержание и направленность процесса самостоятельного освоения техники двигательных действий в избранном виде спорта, проводить ее анализ и коррекцию в соответствии с имеющимися образцами;
- тестировать индивидуальное состояние здоровья и физическую работоспособность, анализировать и оценивать динамику их показателей в режиме учебной деятельности.

Выпускник получит возможность научиться пользоваться принципами спортивной тренировки, планировать и регулировать режимы физических нагрузок в системе

целенаправленных занятий спортивной подготовкой, определять эффективность их влияния на рост функциональных возможностей основных систем организма.

Физическое совершенствование. Выпускник научится:

- выполнять упражнения лечебной физической культуры для разных форм нозологии, комплексы оздоровительной физической культуры для профилактики утомления и перенапряжения организма, предупреждения заболеваний, присущих массовым профессиям;
- выполнять упражнения современных оздоровительных систем в конструкции направленного решения определенных, индивидуально востребованных, задач и целевых установок (атлетическая гимнастика, аэробика, ритмика, шейпинг, стретчинг и др.);
- выполнять технико-тактические действия, физические упражнения и технические приемы избранного вида спорта в условиях соревновательной деятельности (легкая атлетика, лыжные гонки, акробатика и гимнастика; плавание, спортивные игры);
- выполнять технические действия защитного характера из современных атлетических единоборств (стойки и захваты, броски и удержания, защитные и действия и приемы).

Выпускник получит возможность научиться выполнять упражнения физической подготовки, ориентированные на повышение спортивного результата в избранном виде спорта.

ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

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

I. Основы комплексной безопасности

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
- действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;

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);

- 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);

- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;

- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;

- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;

- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;

- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;

- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;

- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека, природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;

- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;

- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды; прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды; составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;

- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби; соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;

- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;

- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби; прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби; применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;

- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и

действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной

разметкой; использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;

- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте; прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;

- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

II. Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

- 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;

- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;

- 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.

III. Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в России

- 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.

IV. 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.

V. 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.

VI. 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.

VII. 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.

VIII. 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 ВС РФ; 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 убойного 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 получетвереньках, 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.

IX. 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 военнопрофессиональной 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.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

Основы комплексной безопасности: объяснять, как экологическая безопасность связана с национальной безопасностью и влияет на нее.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций: устанавливать и использовать мобильные приложения служб, обеспечивающих защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций, для обеспечения личной безопасности.

Основы обороны государства: объяснять основные задачи и направления развития, строительства, оснащения и модернизации ВС РФ; приводить примеры применения различных типов вооружения и военной техники в войнах и конфликтах различных исторических периодов, прослеживать их эволюцию.

Элементы начальной военной подготовки: приводить примеры сигналов управления строем с помощью рук, флажков и фонаря; определять назначение, устройство частей и механизмов автомата Калашникова; выполнять чистку и смазку автомата Калашникова; выполнять нормативы неполной разборки и сборки автомата Калашникова; описывать работу частей и механизмов автомата Калашникова при стрельбе; выполнять норматив снаряжения

магазина автомата Калашникова патронами; описывать работу частей и механизмов гранаты при метании; выполнять нормативы надевания противогаза, респиратора и общевойскового защитного комплекта (ОЗК).

Военно-профессиональная деятельность: 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; оформлять необходимые документы для поступления в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения обучающимися основной образовательной программы (включая оценку результатов урочной, внеурочной, учебно-исследовательской и проектной деятельности)

Общие положения.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (далее - система оценки) представляет собой один из инструментов реализации Требований стандартов к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, направленный на обеспечение качества образования, что предполагает вовлеченность в оценочную деятельность как педагогов, так и обучающихся. Система оценки достижения планируемых результатов ООП представляет собой один из механизмов управления реализацией основной образовательной программы среднего общего образования и выступает как неотъемлемая часть обеспечения качества образования:

- Система оценки направлена на закрепление основных направлений и целей оценочной деятельности, ориентированной на управление качеством образования, описание объекта и содержания оценки, критериев, процедуры и состава инструментария оценивания, форм представления результатов, условий и границ применения системы оценки.
- Система оценки ориентирует образовательную деятельность на духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся, реализацию требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования.
- Система оценки призвана обеспечить комплексный подход к оценке результатов освоения основной образовательной программы, позволяющий вести оценку предметных,

метапредметных и личностных результатов.

- Система оценки обеспечивает оценку динамики индивидуальных достижений обучающихся в процессе освоения основной общеобразовательной программы.

S-Система оценки предусматривает *использование разнообразных методов и форм, взаимно дополняющих друг друга* (таких как стандартизированные письменные и устные работы, проекты, конкурсы, практические работы, творческие работы, самоанализ и самооценка, наблюдения).

- Система оценки позволяет использовать результаты итоговой оценки выпускников, характеризующие уровень достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, при оценке деятельности образовательного учреждения, педагогических работников.

В соответствии с ФГОС СОО основным объектом системы оценки результатов образования, её содержательной и критериальной базой выступают требования Стандарта, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования и составляют содержание блоков «Выпускник научится» всех изучаемых программ.

При оценке результатов деятельности образовательных организаций и работников образования основным объектом оценки, её содержательной и критериальной базой выступают планируемые результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования, составляющие содержание блоков «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться» всех изучаемых программ. Основными процедурами этой оценки служат аккредитация образовательных учреждений, аттестация педагогических кадров, а также мониторинговые исследования разного уровня.

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».

В соответствии с ФГОС СОО государственная итоговая аттестация в форме ЕГЭ проводится по обязательным предметам и предметам по выбору обучающихся.

Для предметов по выбору контрольные измерительные материалы разрабатываются на основании планируемых результатов обучения для углубленного уровня изучения предмета. При этом минимальная граница, свидетельствующая о достижении требований ФГОС СОО, которые включают в качестве составной части планируемые результаты для базового уровня изучения предмета, устанавливается исходя из планируемых результатов блока «Выпускник научится» для базового уровня изучения предмета.

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, и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Итоговые работы проводятся по тем предметам, которые для данного обучающегося не вынесены на государственную итоговую аттестацию.

Форма итоговой работы по предмету устанавливается решением педагогического совета по представлению методического объединения учителей. Итоговой работой по предмету для выпускников средней школы может служить письменная проверочная работа или письменная проверочная работа с устной частью или с практической работой (эксперимент, исследование, опыт и т.п.), а также устные формы (итоговый зачет по билетам), часть портфолио (подборка работ, свидетельствующая о достижении всех требований к предметным результатам обучения) и т.д.

По предметам, не вынесенным на 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; информационное; творческое.

Система оценки достижения планируемых результатов освоения ООП среднего общего образования предполагает комплексный подход к оценке результатов образования,

позволяющий вести оценку достижения обучающимися всех трёх групп результатов образования: личностных, метапредметных и предметных.

Система оценки предусматривает уровневый подход к содержанию оценки и инструментарию для оценки достижения планируемых результатов, а также представлению и интерпретации результатов измерений.

Одним из проявлений уровневого подхода является оценка индивидуальных образовательных достижений на основе «метода сложения», при котором фиксируется достижение уровня, необходимого для успешного продолжения образования и реально достигаемого большинством учащихся, и его превышение, что позволяет выстраивать индивидуальные траектории движения с учётом зоны ближайшего развития, формировать положительную учебную и социальную мотивацию.

Особенности оценки личностных результатов.

Оценка личностных результатов представляет собой оценку достижения обучающимися в ходе их личностного развития планируемых результатов, представленных в разделе «Личностные универсальные учебные действия» программы формирования УУД.

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность, реализуемую семьёй и школой.

Основным объектом оценки личностных результатов служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основные блока:

- 1) сформированность основ гражданской идентичности личности;
- 2) готовность перейти к самообразованию на основе учебно- познавательной мотивации, в том числе - готовность к выбору направления профильного образования;
- 3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно- смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями Стандарта достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательного учреждения и образовательных систем разного уровня.

В текущем образовательном процессе возможна ограниченная оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательном учреждении; участии в общественной жизни образовательного учреждения и ближайшего социального окружения, общественно-полезной

деятельности; прилежании и ответственности за результаты обучения; готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе - выбор направления профильного образования, проектирование индивидуального учебного плана; ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Данные о достижении этих результатов могут являться составляющими накопленной оценки, однако любое их использование (в том числе, в целях аккредитации ОУ) возможно только в соответствии с федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных». В текущем учебном процессе в соответствии с требованиями Стандарта оценка этих достижений должна проводиться в форме, не представляющей угрозы личности, психологической безопасности и эмоциональному статусу учащегося и может использоваться исключительно в целях оптимизации личностного развития обучающихся.

Особенности оценки метапредметных результатов.

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в разделах «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия» программы формирования универсальных учебных действий, а также планируемых результатов, представленных во всех разделах междисциплинарных учебных программ.

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса - учебных предметов.

Основным объектом оценки метапредметных результатов является:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Дополнительным источником данных о достижении отдельных метапредметных

результатов могут служить результаты выполнения проверочных работ (как правило, тематических) по всем предметам. В ходе текущей, тематической, промежуточной оценки может быть оценено достижение таких коммуникативных и регулятивных действий, которые трудно или нецелесообразно проверять в ходе стандартизированной итоговой проверочной работы, например, уровень сформированности навыков сотрудничества или самоорганизации.

Оценка достижения метапредметных результатов ведется также в рамках системы промежуточной аттестации. *Для оценки динамики формирования и уровня сформированности метапредметных результатов* в системе накопленной оценки все вышеперечисленные данные (способности к сотрудничеству и коммуникации; способность к решению проблем и др.) наиболее целесообразно фиксировать и анализировать в соответствии с разработанными образовательным учреждением:

- а) программой формирования планируемых результатов освоения междисциплинарных программ;
- б) системой промежуточной аттестации (накопленной оценки) обучающихся в рамках урочной и внеурочной деятельности;
- в) системой итоговой оценки по предметам, не выносимым на государственную (итоговую) аттестацию обучающихся;
- г) инструментарием для оценки достижения планируемых результатов в рамках текущего и тематического контроля, промежуточной аттестации (накопленной оценки), итоговой аттестации по предметам, не выносимым на государственную итоговую аттестацию;

При этом обязательными составляющими системы накопленной оценки являются материалы:

- стартовой диагностики;
- текущего выполнения учебных исследований и учебных проектов;
- промежуточных и итоговых комплексных работ на межпредметной основе, направленных на оценку сформированности познавательных, регулятивных и коммуникативных действий при решении учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на работе с текстом;
- материалы текущего выполнения выборочных учебно-практических и учебно-познавательных заданий на оценку способности и готовности учащихся к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции; способности к сотрудничеству и коммуникации, способности к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению решений в практику; о способности и готовности к использованию ИКТ в целях обучения и развития; способности к

- самоорганизации, саморегуляции и рефлексии;
- защиты итогового индивидуального проекта.

Таким образом, оценка метапредметных результатов может проводиться в ходе различных процедур. Например, в итоговые проверочные работы по предметам или в комплексные работы на межпредметной основе целесообразно выносить оценку (прямую или опосредованную) сформированности большинства познавательных учебных действий и навыков работы с информацией, а также опосредованную оценку сформированности ряда коммуникативных и регулятивных действий.

Особенности оценки индивидуального итогового проекта.

Индивидуальный проект представляет собой учебный проект, выполняемый учащимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность:

- учебно-познавательную,
- конструкторскую,
- социальную,
- художественно-творческую, иную.

В соответствии с целями подготовки проекта образовательным учреждением разрабатываются требования к итоговому проекту, которые, как минимум, должны включать следующие рубрики:

- основы проектной деятельности,
- направленность содержание проекта,
- предзащита проекта;
- защита проекта;
- критерии оценки проектной деятельности.

Требования к организации проектной деятельности должны включать положения о том, что учащиеся сами выбирают как тему проекта, так и руководителя проекта; тема проекта должна быть утверждена (уровень утверждения определяет образовательное учреждение; план реализации проекта разрабатывается учащимся совместно с руководителем проекта). Образовательное учреждение может предъявить и иные требования к организации проектной деятельности.

В разделе о требованиях к содержанию и направленности проекта обязательным является указание на то, что результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность. В этом разделе описываются также

- а) *возможные* типы работ и формы их представления и
- б) *состав материалов*, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты.

Так, например, *результатом (продуктом) проектной деятельности* может быть любая из следующих работ:

- а) *письменная работа* (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) *художественная творческая работа* (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) *материальный объект, макет*, иное конструкторское изделие;
- г) *отчетные материалы по социальному проекту*, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

В *состав материалов*, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, в обязательном порядке включаются:

- 1) *выносимый на защиту продукт проектной деятельности*, представленный в одной из описанных выше форм;
- 2) подготовленная учащимся *краткая пояснительная записка к проекту* (объемом не более одной страницы);
- 3) *краткий отзыв руководителя*, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта, в том числе:
 - а) инициативности и самостоятельности,
 - б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе),
 - в) исполнительской дисциплины.

При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также отмечена новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.

В разделе о требованиях к защите проекта указывается, что защита осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательного учреждения или на школьной конференции. Последняя форма является предпочтительнее, т.к. имеется возможность публично представить результаты работы над проектами и продемонстрировать уровень овладения учащимися отдельными элементами проектной деятельности.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации учащегося и отзыва руководителя.

Итоговый индивидуальный проект целесообразно оценивать по следующим критериям:

- способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющиеся в умении поставить проблему и 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, модели, макета, объекта, творческого решения и т.п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.
- 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 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 её результаты, аргументированно ответить на вопросы.

Результаты выполненного проекта могут быть описаны на основе интегрального (уровневого) подхода или на основе аналитического подхода.

Выбор интегрального или аналитического способа описания результатов:

При интегральном описании результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва,

презентации) по каждому из четырёх названных выше критериев. При этом в соответствии с принятой системой оценки целесообразно выделять два уровня сформированности навыков проектной деятельности: *базовый и повышенный*.

Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности учащегося в ходе выполнении проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что учащийся способен выполнять самостоятельно, а что - только с помощью руководителя проекта, является основной задачей оценочной деятельности.

Примерное содержательное описание каждого критерия.

Критерий	Уровни сформированности навыков проектной деятельности	
	Базовый	Повышенный
Самостоятельное приобретение знаний и решение проблем	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно с опорой на помощь руководителя ставить проблему и находить пути ее решения; продемонстрирована способность приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания изученного.	Работа в целом свидетельствует о способности самостоятельно ставить проблему и находить пути ее решения; продемонстрировано свободное владение логическими операциями, навыками критического мышления умение самостоятельно мыслить; продемонстрирована способность на этой основе приобретать новые знания и/или осваивать новые способы действий, достигать более глубокого понимания.
Знание предмета	Продemonстрировано понимание содержания выполненной работы. В работе и в ответах на вопросы по содержанию работы отсутствуют грубые ошибки.	Продemonстрировано свободное владение предметом проектной деятельности. Ошибки отсутствуют.
Регулятивные действия	Продemonстрированы навыки определения темы и планирования работы. Работа доведена до конца и представлена комиссии; часть этапов выполнялась под контролем и при поддержке руководителя. При этом проявляются отдельные элементы самооценки и самоконтроля учащегося.	Работа тщательно спланирована и последовательно реализована, своевременно пройдены все необходимые этапы обсуждения и представления. Контроль и коррекция осуществлялись самостоятельно.
Коммуникация	Продemonстрированы навыки оформления проектной работы и пояснительной записки, а также подготовки простой презентации. Автор отвечает на вопросы.	Тема ясно определена и пояснена. Текст/сообщение хорошо структурированы. Все мысли выражены ясно, логично, последовательно, аргументировано. Работа /сообщение вызывает интерес. Автор свободно отвечает на вопросы.

Решение о том, что проект выполнен на повышенном уровне, принимается при условии, что:

- 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из трёх предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий). Сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;
- 2) ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не дают оснований для иного решения.

Решение о том, что проект выполнен на базовом уровне, принимается при условии, что:

- 1) такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;
- 2) продемонстрированы *все обязательные элементы* проекта: завершённый продукт, отвечающий исходному замыслу; список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта и
- 3) даны ответы на вопросы.

При необходимости может использоваться аналитический подход к описанию результатов, согласно которому по каждому из предложенных критериев вводятся количественные показатели, характеризующие полноту проявления навыков проектной деятельности. При этом, как показывает теория и практика педагогических измерений, максимальная оценка по каждому критерию не должна превышать 3 баллов.

Уровни сформированности навыков проектной деятельности	Общее количество баллов по всем критериям	Оценка / отметка
Базовый уровень	4 первичных балла (по одному баллу за каждый из четырёх критериев)	«удовлетворительно» / «3»
Повышенный уровень	7 - 9 первичных баллов	«хорошо» / «4»
Высокий уровень	10 - 12 первичных баллов	«отлично» / «5»

Отметка за выполнение проекта выставляется в графу «проектная деятельность» или «экзамен» в классном журнале и личном деле. В документ государственного образца об уровне образования - аттестат о среднем общем образовании - отметка выставляется в свободную строку.

В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта, которое может быть предъявлено при поступлении в средние специальные и высшие учебные заведения. Таким образом, качество выполненного проекта и предлагаемый подход к описанию его результатов позволяют в целом оценить способность учащихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие

творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в школе.

Аналогичный подход, сопровождающийся более детальным описанием критериев или введением специальных критериев, отражающих отдельные аспекты проектной деятельности (например, сформированность умений решать проблемы, или умений работать с информацией, или отдельных коммуникативных компетенций) может использоваться в текущем учебном процессе при обучении навыкам осуществления проектной деятельности. При использовании детализированных или специальных критериев по каждому из выделенных критериев разрабатываются отдельные шкалы и приводится их критериальное описание.

Особенности оценки предметных результатов.

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам. Формирование этих результатов обеспечивается за счёт основных компонентов образовательного процесса - учебных предметов.

Основным объектом оценки предметных результатов в соответствии с требованиями Стандарта является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе - метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учетом уровневого подхода, принятого в Стандарте, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с учащимися.

Реальные достижения учащихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений учащихся целесообразно установить следующие пять уровней.

Уровень достижений	Краткая характеристика	Оценка	Отметка
Высокий уровень достижений	Полное освоение планируемых результатов, высокий уровень овладения учебными действиями и сформированностью устойчивых интересов к данной предметной области	«отлично»	«5»
Повышенный уровень достижений	Достаточно глубокое освоение планируемых результатов, уровень овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области	«хорошо»	«4»
Базовый уровень достижений	Освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач.	«удовлетворительно»/ «зачтено»	«3»
Пониженный уровень достижений	Отсутствие систематической базовой подготовки, не освоено и половины планируемых результатов, осваиваемых большинством обучающихся; имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено. При этом ученик может выполнять отдельные задания повышенного уровня. Требуется специальная диагностика затруднений в обучении, пробелов в системе знаний и оказание целенаправленной помощи в достижении базового уровня.	«неудовлетворительно»	«2»
Описанный выше подход целесообразно применять в ходе различных процедур оценивания: текущего, промежуточного и итогового.			

Для описания норм оценки для каждой из перечисленных процедур в соответствии с выделенными уровнями необходимо описать достижения учащегося базового уровня (в терминах знаний и умений, которые должен продемонстрировать ученик), за которые он обоснованно получает оценку «удовлетворительно». После этого определяются и содержательно описываются более высокие или низкие уровни достижений.

В описании содержания оценки акцент делается не на ошибки, которые сделал ученик, а на учебные достижения, которые обеспечивают продвижение вперед в освоении содержания образования.

Целью мониторинга учебного процесса является: результативность учебно-воспитательного процесса, управление им. Основными задачами: непрерывное отслеживание состояния учебного процесса, качество преподавания.

Мониторинг учебной деятельности осуществляется реализацией внешнего контроля учебной деятельности учащихся, включающего систему промежуточной (диагностические

работы) и итоговой государственной аттестации выпускников 11-х классов (ЕГЭ).
Внутришкольный мониторинг качества образования осуществляется в соответствии с
Положением о системе оценивания учебной деятельности учащихся МБОУ «КСОШ №1».

Мониторинг проводится в три этапа: стартовый, промежуточный, итоговый. Результаты мониторинга анализируются, обсуждаются на Методическом совете школы, заседаниях школьных методических объединений, выносятся соответствующие управленческие решения.

Одним из главных средств накопления информации об образовательных результатах ученика старшей школы становится «Портфель достижений» (портфолио). Портфолио выступает не только в качестве составляющей суммарного рейтинга ученика наряду с результатами экзаменов, но и является многофункциональным средством отслеживания, презентации и оценивания индивидуальных образовательных достижений.

Основные разделы «Портфолио»:

- *Титульный лист* содержит основную информацию (фамилия, имя, отчество; учебное заведение, класс; период, за который представлены документы и материалы), контактную информацию (телефон, адрес электронной почты, адрес сайта) и фото ученика.

- *«Портфолио документов»* - здесь помещают все имеющиеся у школьника сертифицированные индивидуальные достижения в различных областях деятельности: сертификаты официально признанных на международном, федеральном, региональном, муниципальном уровне конкурсов, олимпиад, соревнований, свидетельство об окончании музыкальной или художественной школы, удостоверение о наличии спортивного разряда. В данном разделе допускается представление копий официальных документов. Предполагает возможность как качественной, так и количественной оценки материалов.

Примерная схема структуры «портфолио документов» и оценки его материалов.

	Компоненты	Результаты (баллы)
Олимпиады	Региональная: победитель	7
	призёр	6
	Муниципальная: победитель	5
	призёр	4
	Школьная: победитель	3
	призёр	2
	участник	1
Иные сертификаты	Мероприятия и конкурсы, проводимые учреждениями системы дополнительного образования, вузами, культурно-образовательными фондами и др.	от 1 до 5 баллов

- *«Портфолио работ»* - представляет собой собрание различных творческих, проектных, исследовательских работ ученика, а также описание основных форм и направлений его учебной и творческой активности: участие в научных конференциях,

учебных лагерях, прохождение элективных курсов, различного рода практик, спортивных и художественных достижений и др. Работы представлены в виде текстов, электронных версий, фотографий, видеозаписей. Данный блок портфолио предполагает качественную оценку, например, по параметрам полноты, разнообразия и убедительности материалов, качества представленных работ, ориентированности на выбранный профиль обучения и др.

- «Портфолио отзывов» - включает в себя резюме, написанное школьником, краткосрочные и долговременные образовательные планы, а также характеристики отношения школьника к различным видам деятельности, предоставленные учителями, работниками системы довузовского и дополнительного образования, профориентации и др. Этот раздел может быть представлен в виде рецензий, отзывов, резюме, эссе, рекомендательных писем. Он не подлежит оцениванию и не отражается в итоговом документе. Его задача - формировать у школьника способность к рефлексии и планированию. Работа такого рода может быть продолжена студентом и полезна при планировании профессиональной карьеры.

Итоговый документ портфолио может быть оформлен в виде таблиц, с приложением резюме, отчётов, работ и других материалов и заверен подписью директора школы либо руководителя иного ОУ, реализующего программу работы с портфолио.

Пополнять «Портфолио» и оценивать его материалы должен прежде всего ученик. Задача классного руководителя поддерживать умения ученика. Педагогический совет школы на основе выводов, сделанных классным руководителем и учителями-предметниками по каждому выпускнику, рассматривает вопрос об успешном освоении данным обучающимся: в 10 классе первой ступени ООП среднего общего образования и переходе обучающегося на новую заключительную ступень школьного образования - в 11 класс; в 11 классе всей ООП среднего общего образования и выдаче документа государственного образца.

Полезным документом, который облегчает ученику накопление и систематизацию материалов в портфолио, может быть индивидуальный учебный документ, особенно нужный тогда, когда он обучается по индивидуальному учебному плану. Подобный документ позволяет полностью аккумулировать информацию о школьных и внешкольных образовательных достижениях ученика, которая позже будет компактно представлена в итоговом документе портфолио. Кроме того, этот документ помогает школьнику самостоятельно следить за своими успехами и контролировать выполнение учебных планов.

2. Содержательный раздел.

2.1. Общее содержание среднего общего образования.

Уровень среднего общего образования - самооценный, принципиально новый этап в

жизни обучающихся, на котором расширяется сфера его взаимодействия с окружающим миром, изменяется социальный статус, возрастает потребность в самовыражении, самосознании и самоопределении.

Образование на уровне среднего общего образования, с одной стороны, является логическим продолжением обучения на уровне основного общего образования, с другой стороны, предполагает завершение общего образования, переход к профильному обучению, профессиональной ориентации и профессиональному образованию.

В данном разделе основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «КСОШ №1» представлены:

- программа развития универсальных учебных действий (УУД) при получении среднего общего образования, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности,
- программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности,
- программа воспитания и социализации,
- программа коррекционной работы.

2.2. Программа развития универсальных учебных действий (УУД) при получении среднего общего образования, включая формирование компетенций обучающихся в области учебно-исследовательской и проектной деятельности (Приложение 2.2.)

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.

Программа представлена в приложении (Приложение 2.2.) к основной образовательной программе среднего общего образования (реализация федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования ФГОС СОО) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кингисеппская средняя общеобразовательная школа №1».

2.3. Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности (Приложения 2.3.)

Программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности направлены на достижение обучающимися МБОУ «КСОШ №1» планируемых результатов освоения основной образовательной программы:

- > *личностных*, включающих готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, правосознание, экологическую культуру, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской гражданской идентичности в поликультурном социуме;
- > *метапредметных*, включающих освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (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, проектной и социальной деятельности;
- > *предметных*, включающих освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приёмами.

Приказами Минобрнауки России от 31 декабря 2015 года №№1576, 1577, 1578 внесены изменения в структуру рабочих программ учебных предметов (курсов). *Рабочие программы учебных предметов, курсов*, реализуемые в рамках ФГОС, начального, основного, среднего общего образования должны содержать:

- планируемые результаты освоения учебного предмета, курса;
- содержание учебного предмета, курса;
- тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы.

Программы учебных предметов, курсов учитывают необходимость развития у учащихся компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Рабочие программы отдельных учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности, включая основное содержание учебных предметов на уровне среднего общего образования, представлены в приложении настоящей основной образовательной программы

среднего общего образования МБОУ «КСОШ №1»:

Рабочие программы отдельных учебных предметов	Приложение 2.3.1. к основной образовательной программе среднего общего образования
Рабочие программы курсов по выбору	Приложение 2.3.2. к основной образовательной программе среднего общего образования
Рабочие программы курсов внеурочной деятельности	Приложение 2.3.3. к основной образовательной программе среднего общего образования

2.4. Программа воспитания и социализации обучающихся (Приложение 2.4.)

Основная образовательная программа среднего общего образования является одним из инструментов социально-гражданского, духовно-нравственного и интеллектуально-культурного становления российского общества XXI века, одним из средств консолидации многонационального, поликультурного и многоконфессионального российского общества посредством активизации его усилий по утверждению в подрастающих поколениях норм и ценностей, способных не только обеспечить преемственность родной духовно - культурной традиции, но и способствовать воспитанию у подростков открытости, толерантности, гуманизации отношений с другими людьми и природой.

С этой целью работа ОУ строится через реализацию нескольких базовых комплексных программ: духовно-нравственного развития, воспитания, социализации обучающихся; профессиональной ориентации обучающихся и формирования культуры здорового и безопасного образа жизни.

Программа воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования представлена в приложении (Приложение 2.4.) к основной образовательной программе среднего общего образования (реализация федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования ФГОС СОО) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Кингисеппская средняя общеобразовательная школа №1».

2.5. Программа коррекционной работы (Приложение 2.5.)

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом основной образовательной программы МБОУ «КСОШ №1» и представлена в приложении (Приложение 2.5.)

3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ

Организационный раздел определяет общие рамки организации образовательной деятельности, а также механизмы реализации основной образовательной программы.

Организационный раздел включает:

- учебный план среднего общего образования как один из основных механизмов реализации основной образовательной программы;
- план внеурочной деятельности;
- календарный учебный график;
- систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

Общие положения организации образовательного процесса в МБОУ «КСОШ №1»

Основная образовательная программа содержит обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Обязательная часть образовательной программы среднего общего образования 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.

В период каникул используются возможности организаций отдыха детей и их оздоровления, тематических лагерных смен, летних школ, создаваемых на базе МБОУ «КСОШ №1», и организаций дополнительного образования.

Организация образовательной деятельности по основным образовательным программам среднего общего образования основана на дифференциации содержания с учётом образовательных потребностей и интересов обучающихся, обеспечивающих углубленное изучение отдельных учебных предметов, предметных областей основной образовательной программы среднего общего образования.

Внеурочная деятельность организуется по направлениям развития личности на добровольной основе в соответствии с выбором участников образовательных отношений.

Часы внеурочной деятельности не входят в объём учебной нагрузки учащихся.

Ограничения, накладываемые пунктом 10.5 санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях, утверждённых постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189, касаются только учебного плана общеобразовательной организации (в

том числе части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений: факультативные учебные предметы, элективные учебные предметы) и не относятся к реализации внеурочной деятельности, поскольку внеурочная деятельность реализуется в формах, отличных от урочной, и учебной нагрузкой не является.

Организацию и осуществление образовательной деятельности по образовательной программе среднего общего образования, в том числе особенности организации образовательной деятельности для учащихся с ограниченными возможностями здоровья, регламентирует Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утверждённый приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 г. № 1015.

Организационный раздел основной образовательной программы представляет собой ежегодно обновляемые компоненты программы, которые оформляются в виде приложений:

- 3.1. Учебный план среднего общего образования МБОУ «КСОШ №1» (приложение 3.1.)
- 3.2. План внеурочной деятельности (приложение 3.2.)
- 3.3. Календарный учебный график (приложение 3.3.)
- 3.4. Система условий реализации основной образовательной программы СОО (приложение 3.4.)
- 3.5. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий (приложение 3.5.)
- 3.6. Программа воспитания СОО (приложение 3.6.)
- 3.7. Примерный календарный план воспитательной работы СОО (приложение 3.7.)