

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ
ИРКУТСКАЯ ОБЛАСТЬ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ «ГОРОД БРАТСК»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
«ГИМНАЗИЯ № 1 ИМЕНИ АЛЕКСЕЯ АЛЕКСАНДРОВИЧА ИНОЗЕМЦЕВА»

ПРИНЯТО

решением педагогического
совета
Протокол №1 от 30.08.21

ПРИНЯТО

решением педагогического
совета
Протокол №1 от 30.08.23

ПРИНЯТО

решением педагогического
совета
Протокол №1 от 30.08.24

УТВЕРЖДАЮ

Директор
_____ Н.В. Сиреньщикова
Приказ от 30.08.21 №158
С изменениями (приказ от
16.09.21 № 195)

УТВЕРЖДАЮ с изменениями

Директор
_____ Н.В. Сиреньщикова
Приказ от 31.08.23 №177

УТВЕРЖДАЮ с изменениями

Директор
_____ Н.В. Сиреньщикова
Приказ от 30.08.24 №180

ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Срок реализации 5 лет

ОГЛАВЛЕНИЕ

№	Раздел	Стр.
1	Целевой раздел основной образовательной программы основного общего образования	4
1.1.	Пояснительная записка	4
1.2.	Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования	7
1.2.1.	Общие положения	7
1.2.2.	Структура планируемых результатов	8
1.2.3.	Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования	10
1.2.4.	Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования	11
1.2.5.	Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования	23
1.2.5.1.	Русский язык	23
1.2.5.2.	Литература	25
1.2.5.3.	Иностранный язык (английский язык)	29
1.2.5.4.	Математика	34
1.2.5.5.	Информатика	55
1.2.5.6.	История	59
1.2.5.7.	Обществознание	62
1.2.5.8.	География	67
1.2.5.9.	Физика	71
1.2.5.10.	Химия	77
1.2.5.11.	Биология	80
1.2.5.12.	Основы духовно-нравственной культуры народов России	84
1.2.5.13.	Музыка	98
1.2.5.14.	Изобразительное искусство	101
1.2.5.15.	Труд (технология)	109
1.2.5.16.	Физическая культура	116
1.2.5.17.	Основы безопасности и защиты Родины	118
1.3.	Система оценки достижений планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования	126
1.3.1.	Общие положения	126
1.3.2.	Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов	127
1.3.3.	Организация и содержание оценочных процедур	130
2	Содержательный раздел основной образовательной программы основного общего образования	132
2.1.	Программа развития универсальных учебных действий при получении основного общего образования	132
2.2.	Программы отдельных учебных предметов, курсов	156
2.2.2.1.	Русский язык	
2.2.2.2.	Литература	
2.2.2.3.	Иностранный язык (английский язык)	
2.2.2.4.	Математика	
2.2.2.5.	Информатика	

2.2.2.6.	История	
2.2.2.7	Обществознание	
2.2.2.8	География	
2.2.2.9.	Физика	
2.2.2.10.	Химия	
2.2.2.11.	Биология	
2.2.2.12.	Основы духовно-нравственной культуры народов России	
2.2.2.13.	Музыка	
2.2.2.14.	Изобразительное искусство	
2.2.2.15.	Труд (технология)	
2.2.2.16.	Физическая культура	
2.2.2.17.	Основы безопасности и защиты Родины	
2.3.	Рабочая программа воспитания	156
2.3.1.	Календарный план воспитательной работы	156
2.4.	Программа коррекционной работы	156
3	Организационный раздел основной образовательной программы основного общего образования	157
3.1.	Учебный план основного общего образования	158
3.1.1.	Календарный учебный график	158
3.1.2.	План внеурочной деятельности	159
3.2.	Система условий реализации основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с требованиями	159
3.2.1.	Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы основного общего образования	159
3.2.2.	Психолого-педагогические условия реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования	163
3.2.3.	Финансово-экономические условия реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования	164
3.2.4.	Материально-технические условия реализации основной общеобразовательной программы	165
3.2.5.	Информационно-методические условия реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования	169
3.2.6.	Оценочные и методические материалы	171
3.2.7.	Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования	171
3.2.8.	Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий	172
3.2.9	Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой	174
3.2.10	Контроль состояния системы условий	175

1. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к структуре основной образовательной программы.

Основная образовательная программа выполняет стратегическую функцию и представляет собой систему взаимосвязанных программ, каждая из которых является самостоятельным звеном, обеспечивающим определенное направление деятельности МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева».

Цель программы: достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья.

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

— обеспечение соответствия ООП ООО требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО),

— обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования,

— обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ,

— установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации,

— обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;

— взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;

— выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования,

- организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности,
- участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, гимназического уклада,
- включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия,
- социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями,
- сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Принципы и подходы к формированию ООП ООО

Основное общее образование может быть получено: в очной форме; вне МБОУ "Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева" в форме семейного образования.

Срок получения основного общего образования составляет пять лет, а для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов при обучении по адаптированным основным образовательным программам основного общего образования, независимо от применяемых образовательных технологий, увеличивается не более чем на один год.

В основе реализации основной образовательной программы лежит системно-деятельностный подход, который предполагает:

- 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 гимназиста, 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;
- разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе одарённых детей.

Основная образовательная программа формируется с учётом психолого - педагогических особенностей развития детей 11—15 лет, связанных:

— с переходом от учебных действий, характерных для начальной школы и осуществляемых только совместно с классом и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, становление которой осуществляется в форме учебного исследования, к новой внутренней позиции обучающегося — направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

— с осуществлением на каждом возрастном уровне (11—13 и 13—15 лет) благодаря развитию рефлексии общих способов действий и возможностей их переноса в различные учебно-предметные области, качественного преобразования учебных действий моделирования, контроля и оценки и перехода от самостоятельной постановки обучающимися новых учебных задач к развитию способности проектирования собственной учебной деятельности и построению жизненных планов во временной перспективе;

— с формированием у обучающегося научного типа мышления, ориентирующего на общекультурные образцы;

— с развитием учебного сотрудничества;

— с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской, лекционно-лабораторной, исследовательской.

Переход обучающегося в основную школу совпадает с предкритической фазой развития ребёнка — переходом к кризису младшего подросткового возраста (11—13 лет, 5—7 классы), характеризующемуся началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие у него самосознания — т. е. чувства взрослости, а также внутренней переориентацией подростка с правил и ограничений, связанных с моралью послушания, на нормы поведения взрослых.

Второй этап подросткового развития (14—15 лет, 8—9 классы) характеризуется:

— бурным, скачкообразным характером развития, т. е. многочисленными

качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребёнка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний;

— стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;

— особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества»;

— процессом перехода от детства к взрослости, отражающимся в его характеристике как «переходного», «трудного» или «критического»;

— обострённой восприимчивостью к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых, моральное развитие личности;

— сложными поведенческими проявлениями, вызванными противоречием между потребностью в признании их взрослыми со стороны окружающих и собственной неуверенностью;

— изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок и изменением характера и способа общения и социальных взаимодействий.

Учёт особенностей подросткового возраста, успешность и своевременность формирования новообразований познавательной сферы, качеств и свойств личности связывается с активной позицией учителя, а также с адекватностью построения образовательного процесса и выбора условий и методик обучения.

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования

1.2.1. Общие положения

Одной из базовых целей общего образования является **создание условий** для формирования у молодых людей способности нести личную ответственность за собственное благополучие и благополучие общества, формирование социальной мобильности и адаптации. Применительно к основной школе данная цель конкретизируется следующим образом:

сформировать способность к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории.

Для достижения поставленной цели подросток, освоивший данную ООП, будет способен:

- видеть и понимать ценность образования, быть мотивированным к его продолжению в тех или иных формах, независимо от конкретных особенностей выбираемого им дальнейшего жизненного пути;

обладать соответствующими учебно-предметными и ключевыми компетентностями на определенном уровне их реализации;

- иметь определенный социальный опыт, позволяющий ему более или менее осознанно ориентироваться в окружающем мире;

- уметь делать осознанный выбор, по крайней мере, на уровне той информации и того опыта, которые у него имеются, и нести ответственность за него.

В связи с этим ООП ООО, прежде всего, обеспечивает **базовые (общие) требования** к результатам освоения ООП ООО:

сквозные образовательные результаты продолжают быть объектом особого внимания на уровне основного образования и измеряются через:

- образовательную самостоятельность, подразумевающую умения обучающегося создавать и использовать средства для собственного личностного развития;

- образовательную инициативу - умение выстраивать свою образовательную

траекторию, умение создавать необходимые для собственного развития ситуации и адекватно их реализовывать;

- образовательную ответственность - умение принимать для себя решения о готовности действовать в определенных нестандартных ситуациях.

предметные знания должны стать инструментальными, чтобы обучающийся мог пользоваться ими для того, чтобы:

- вычислять взаимосвязанные параметры системного объекта;

- взаимосогласовывать разные процессы при изменениях объекта,

- манипулировать со сложными зависимостями;

- определять и задавать условия сохранения и превращения сложных объектов;

- решать задачи в нестандартных условиях,
- строить инициативную пробу самостоятельного продвижения в разделах определенной предметной области (образовательный интерес и образовательная амбиция).

в **области понимания и мышления** у обучающихся должно появиться:

- позиционное видение изучаемых объектов;
- умение соотносить разные знаковые формы описания объектов, выражающееся в умении переводить одни знаки в другие и фиксировать смысловые изменения при изменении знаковых форм,

в **области действия** должно возникнуть умение преобразовывать собственный способ действия, выражающееся в умении:

- строить ситуации проверки суждения;
- достраивать ситуацию действия до полноты условий его выполнения,
- ограничивать суждения условиями рассмотрения объекта;
- определять условия возможности достижения результата и ограничения достижений в зависимости от условий действия.

Перечисленные выше требования к результатам находят свое отражение в частных образовательных результатах по предметным областям.

Условием достижения этих результатов образования является построение ООП с учетом возрастных особенностей обучающихся на основе множественности видов деятельности ребенка.

1.2.2. Структура планируемых результатов

Планируемые результаты опираются на ведущие целевые установки, отражающие основной, сущностный вклад каждой изучаемой программы в развитие личности обучающихся, их способностей. В структуре планируемых результатов выделяется следующие группы:

1. **Личностные результаты** освоения ООП ООО представлены в соответствии с группой личностных результатов и раскрывают и детализируют основные направленности этих результатов. Оценка достижения этой группы планируемых результатов ведется в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации.

2. **Метапредметные результаты** освоения ООП ООО представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов.

3. **Предметные результаты** освоения ООП ООО представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.

Предметные результаты приводятся в блоках "*Выпускник научится*" и "*Выпускник получит возможность научиться*", относящихся к каждому учебному предмету: "Русский язык", "Литература"), "Иностранный язык" (английский язык), "История", "Обществознание", "География", "Математика", "Информатика", "Физика", "Биология", "Химия", "Изобразительное искусство", "Музыка", "Труд (технология)", "Физическая культура" и "Основы безопасности и защиты Родины".

Планируемые результаты, отнесенные к блоку "Выпускник научится", ориентируют пользователя в том, достижение какого уровня освоения учебных действий с

изучаемым опорным учебным материалом ожидается от выпускника. Критериями отбора результатов служат их значимость для решения основных задач образования на данном уровне и необходимость для последующего обучения, а также потенциальная возможность их достижения большинством обучающихся. Иными словами, в этот блок включается круг учебных задач, построенных на опорном учебном материале, овладение которыми принципиально необходимо для успешного обучения и социализации и которые могут быть освоены всеми обучающимися.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку "Выпускник научится", выносятся на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки или портфеля индивидуальных достижений), так и в конце обучения, в том числе в форме государственной итоговой аттестации. Оценка достижения планируемых результатов этого блока на уровне ведется с помощью заданий базового уровня, а на уровне действий, составляющих зону ближайшего развития большинства обучающихся, - с помощью заданий повышенного уровня. Успешное выполнение обучающимися заданий базового уровня служит единственным основанием для положительного решения вопроса о возможности перехода на следующий уровень обучения.

В блоке *"Выпускник получит возможность научиться"* приводятся планируемые результаты, характеризующие систему учебных действий в отношении знаний, умений, навыков, расширяющих и углубляющих понимание опорного учебного материала или выступающих как пропедевтика для дальнейшего изучения данного предмета. Уровень достижений, соответствующий планируемым результатам этого блока, могут продемонстрировать отдельные мотивированные и способные обучающиеся. В повседневной практике преподавания цели данного блока не отрабатываются со всеми без исключения обучающимися как в силу повышенной сложности учебных действий, так и в силу повышенной сложности учебного материала и/или его пропедевтического характера на данном уровне обучения. Оценка достижения планируемых результатов ведется преимущественно в ходе процедур, допускающих предоставление и использование исключительно неперсонифицированной информации. Соответствующая группа результатов в тексте выделена курсивом.

Задания, ориентированные на оценку достижения планируемых результатов из блока *"Выпускник получит возможность научиться"*, могут включаться в материалы итогового контроля блока "Выпускник научится". Основные цели такого включения - предоставить возможность обучающимся продемонстрировать овладение более высоким (по сравнению с базовым) уровнем достижений и выявить динамику роста численности наиболее подготовленных обучающихся. При этом невыполнение обучающимися заданий, с помощью которых ведется оценка достижения планируемых результатов данного блока, не является препятствием для перехода на следующий уровень обучения. В ряде случаев достижение планируемых результатов этого блока целесообразно вести в ходе текущего и промежуточного оценивания, а полученные результаты фиксировать в виде накопленной оценки (например, в форме портфеля достижений) и учитывать при определении итоговой оценки.

Подобная структура представления планируемых результатов подчеркивает тот факт, что при организации образовательного процесса, направленного на реализацию и достижение планируемых результатов, от учителя требуется использование таких

педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к подготовке обучающихся.

1.2.3. Личностные результаты освоения основной образовательной программы

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа). Осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества (идентичность человека с российской многонациональной культурой, сопричастность истории народов и государств, находившихся на территории современной России); интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира.

2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.

3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве; сформированность представлений об основах светской этики, культуры традиционных религий, их роли в развитии культуры и истории России и человечества, в становлении гражданского общества и российской государственности; понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде. Осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи.

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа

допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности "другого" как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах.

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной, в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

9. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

1.2.4. Метапредметные результаты освоения ООП

Метапредметные результаты включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные,

коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования

и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории.

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, таких как "система", "факт", "закономерность", "феномен", "анализ", "синтез" "функция", "материал", "процесс", является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся

овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как в средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создания образа "потребного будущего".

При изучении учебных предметов обучающиеся усовершенствуют приобретенные на первом уровне навыки работы с информацией и пополнят их. Они смогут работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий - концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- заполнять и/или дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности. В процессе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные задаче средства, принимать решения, в том числе в ситуациях неопределенности. Они получат возможность развить способности к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, анализу результатов поиска и выбору наиболее приемлемого решения.

В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: *регулятивные, познавательные, коммуникативные.*

5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
РЕГУЛЯТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ				
1. Умение совместно с педагогом и сверстниками определять	Умение совместно в группах при сопровождении учителя	1. Умение совместно в микрогруппах/ парах при сопровождении	1. Умение индивидуально при сопровождении учителя	1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и

цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	учителя определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.	формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
<p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты; определять совместно с педагогом критерии оценки планируемых образовательных результатов; - идентифицировать препятствия, возникающие при достижении собственных запланированных образовательных результатов; - выдвигать версии преодоления препятствий, формулировать гипотезы, в отдельных случаях - прогнозировать конечный результат; - ставить цель и формулировать задачи собственной образовательной деятельности с учетом выявленных затруднений и существующих возможностей; <p>обосновывать выбранные подходы и средства, используемые для достижения образовательных результатов.</p>				
2. Умение совместно с педагогом и сверстниками планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и	2. Умение совместно в группах при сопровождении учителя планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения	2. Умение совместно в микрогруппах/ парах при сопровождении учителя планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы	2. Умение индивидуально при сопровождении учителя планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и	2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и

познавательных задач	учебных и познавательных задач.	решения учебных и познавательных задач.	познавательных задач.	
<p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять необходимые действия в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения; - обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач; - определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи; - выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (определять целевые ориентиры, формулировать адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов); - выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели; - составлять план решения проблемы (описывать жизненный цикл выполнения проекта, алгоритм проведения исследования); - определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения; - описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде алгоритма решения практических задач; - планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию. 				
3. Умение совместно с педагогом и сверстниками соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований,	3. Умение совместно в группах при сопровождении и учителя соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных	3. Умение совместно в микрогруппах/ парах при сопровождении учителя соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных	3. Умение индивидуально при сопровождении учителя соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных	3. Умение самостоятельно соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии

корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией	условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.	с изменяющейся ситуацией.
--	---	---	---	---------------------------

Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;
- определять совместно с педагогом критерии достижения планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии достижения планируемых результатов и оценки своей деятельности;
- отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
- оценивать свою деятельность, анализируя и аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации;
- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик/показателей результата;
- устанавливать связь между полученными характеристиками результата и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик результата;
- соотносить свои действия с целью обучения.

4. Умение совместно с педагогом и сверстниками оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	4. Умение совместно в группах при сопровождении учителя оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	4. Умение Совместно В парах/ микрогруппах при сопровождении учителя оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	4. Умение индивидуально при сопровождении учителя оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	4. Умение самостоятельно оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
--	--	---	---	--

Обучающийся сможет:

- определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
- анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для

выполнения учебной задачи;

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств;
- оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
- обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
- фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов

<p>5. Владение основами самооценки. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. 	<p>5. Владение основами принятия решения. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность 	<p>5. Владение основами самоконтроля. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; - самостоятельно определять причины своего успеха или неудачи и находить способы выхода 	<p>5. Владение основами осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; - принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность; - самостоятельно определять 	<p>5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки. - соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы; - принимать решение в учебной ситуации и нести за него
--	---	---	---	---

		из ситуации неуспеха.	причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; - ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности.	ответственность; самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха; ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности демонстрировать
--	--	--------------------------	---	---

ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, выбирать основания и критерии для классификации.	6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение.	6. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.
---	---	--

Обучающийся сможет:

- подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства; -выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
- выделять общий признак двух или нескольких предметов, или явлений и объяснять их сходство;
- объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- выделять явление из общего ряда других явлений;
- определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником

	<p>-строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям</p> <p>-строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>-излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.</p>	<p>-строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям</p> <p>- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;</p> <p>-излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.</p> <p>-совместно с учителем указывать на информацию, нуждающуюся в проверке,</p>	<p>самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;</p> <p>-объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности;</p> <p>- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия</p>
--	--	---	--

		предлагать и применять способ проверки достоверности информации	заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ; -делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
7. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.			
Обучающийся может: -обозначать символом и знаком предмет и/или явление; -определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные и с помощью знаков в схеме; -создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления; логические связи			
строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения	-создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией.		
	-преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область; - переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот; -строить доказательство: прямое, косвенное, от противного.		
	-строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об		

	объекте, к котором применяется алгоритм.		
	анализировать/ рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/ результата		
8.Смысловое чтение			
Обучающийся сможет: - находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности); -ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст; устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов; -резюмировать главную идею текста.			
	Преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный - учебный, научно- популярный, информационный, текст)		
		-совместно с педагогом и сверстниками критически оценивать содержание и форму текста	-самостоятельно критически оценивать содержание и форму текста.
9. Формирование и развитие экологического мышления.	9.Формирование умения применять экологическое мышление в познавательной,	9.Развитие умения применять экологическое мышление в познавательной,	9. Формирование и развитие умения применять экологическое мышление в

	коммуникативно й социальной практике.	коммуникативно й социальной практике и профессиональн ой ориентации	познавательной, коммуникативно й, социальной практике и профессиональн ой ориентации.
Обучающийся сможет: -определять свое отношение к природной среде; -анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; -выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.	Обучающийся сможет: -определять свое отношение к природной среде; - анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов; -выражать свое отношение к природе через рисунки, модели, сочинения, проектные работы. -проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций; -прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора; -распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды.		
10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем			
Обучающийся сможет: -определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы.	Обучающийся сможет: -определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы; -осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями; -формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска. соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.		
КОММУНИКАТИВНЫЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ			
11. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.			
Обучающийся сможет: -определять возможные роли в совместной деятельности; - играть определенную роль в совместной деятельности; -принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.			
	Обучающийся сможет: -определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации; -строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности.		

	<p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -корректно и аргументировано отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль.
	<p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его; -предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации; -выделять общую точку зрения в дискуссии; -договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей.
<p>12. Умение при сопровождении учителя использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.</p>	
<p>Обучающийся сможет:</p> <ul style="list-style-type: none"> -определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства; -отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.); -представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности; -соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей; -высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога; - принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником; -создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств; -использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления; -использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя; делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его. 	
<p>13. Умение совместно в группах при сопровождении учителем формировать и развивать компетентности в области использования информационно- коммуникационных технологий (далее - ИКТ).</p>	
<p>Обучающийся сможет:</p>	

<p>-целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;</p> <p>-использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: написание писем, сочинений, докладов, создание презентаций.</p>	
	<p>Обучающийся сможет:</p> <p>-выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;</p> <p>-выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи.</p>
	<p>Обучающийся сможет:</p> <p>-использовать информацию с учетом этических и правовых норм.</p>
	<p>Обучающийся сможет:</p> <p>-создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила безопасности.</p>

1.2.5. Предметные результаты

1.2.5.1. Русский язык

Выпускник научится:

- владеть навыками работы с учебной книгой, словарями и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;
- владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала;
- владеть различными видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информационной переработки текстов различных функциональных разновидностей языка;
- адекватно понимать, интерпретировать и комментировать тексты различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка;
- участвовать в диалогическом и полилогическом общении, создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости

от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;

- создавать и редактировать письменные тексты разных стилей и жанров с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;

- анализировать текст с точки зрения его темы, цели, основной мысли, основной и дополнительной информации, принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка;

- использовать знание алфавита при поиске информации;

- различать значимые и незначимые единицы языка;

- проводить фонетический и орфоэпический анализ слова;

- классифицировать и группировать звуки речи по заданным признакам, слова по заданным параметрам их звукового состава;

- членить слова на слоги и правильно их переносить;

- определять место ударного слога, наблюдать за перемещением ударения при изменении формы слова, употреблять в речи слова и их формы в соответствии с акцентологическими нормами;

- опознавать морфемы и членить слова на морфемы на основе смыслового, грамматического и словообразовательного анализа; характеризовать морфемный состав слова, уточнять лексическое значение слова с опорой на его морфемный состав;

- проводить морфемный и словообразовательный анализ слов;

- проводить лексический анализ слова;

- опознавать лексические средства выразительности и основные виды тропов (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение);

- опознавать самостоятельные части речи и их формы, а также служебные части речи и междометия;

- проводить морфологический анализ слова;

- применять знания и умения по морфемике и словообразованию при проведении морфологического анализа слов;

- опознавать основные единицы синтаксиса (словосочетание, предложение, текст);

- анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей;

- находить грамматическую основу предложения;

- распознавать главные и второстепенные члены предложения;

- опознавать предложения простые и сложные, предложения осложненной структуры;

- проводить синтаксический анализ словосочетания и предложения;

- соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи;

- опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания;

- опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в предложении;

- использовать орфографические словари.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения и успешности в достижении прогнозируемого результата; понимать основные

причины коммуникативных неудач и уметь объяснять их;

- оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления;

- опознавать различные выразительные средства языка;

- писать конспект, отзыв, тезисы, рефераты, статьи, рецензии, доклады, интервью, очерки, доверенности, резюме и другие жанры;

- осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности;

- участвовать в разных видах обсуждения, формулировать собственную позицию и аргументировать ее, привлекая сведения из жизненного и читательского опыта;

- характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда;

- использовать этимологические данные для объяснения правописания и лексического значения слова;

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

1.2.5.2. Литература

В соответствии с ФГОС ООО предметными результатами изучения предмета "Литература" являются:

- осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, как в способе своего эстетического и интеллектуального удовлетворения;

- восприятие литературы как одной из основных культурных ценностей народа (отражающей его менталитет, историю, мировосприятие) и человечества (содержащей смыслы, важные для человечества в целом);

- обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно - эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, мировой культуры;

- воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом, способного аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение;

- развитие способности понимать литературные художественные произведения, воплощающие разные этнокультурные традиции;

- овладение процедурами эстетического и смыслового анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т.п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную

картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления.

Конкретизируя эти общие результаты, обозначим наиболее важные предметные умения, формируемые у обучающихся в результате освоения программы по литературе основной школы (в скобках указаны классы, когда эти умения стоит активно формировать; в этих классах можно уже проводить контроль сформированности этих умений).

Выпускник научится:

- определять тему и основную мысль произведения (5 - 6 кл.);
- владеть различными видами пересказа (5 - 6 кл.), пересказывать сюжет; выявлять особенности композиции, основной конфликт, вычленять фабулу (6 - 7 кл.);
- характеризовать героев-персонажей, давать их сравнительные характеристики (5 - 6 кл.); оценивать систему персонажей (6 - 7 кл.);
- находить основные изобразительно-выразительные средства, характерные для творческой манеры писателя, определять их художественные функции (5 - 7 кл.); выявлять особенности языка и стиля писателя (7 - 9 кл.);
- определять родо-жанровую специфику художественного произведения (5 - 9 кл.);
- объяснять свое понимание нравственно-философской, социально-исторической и эстетической проблематики произведений (7 - 9 кл.);
- выделять в произведениях элементы художественной формы и обнаруживать связи между ними (5 - 7 кл.), постепенно переходя к анализу текста; анализировать литературные произведения разных жанров (8 - 9 кл.);
- выявлять и осмыслять формы авторской оценки героев, событий, характер авторских взаимоотношений с "читателем" как адресатом произведения (в каждом классе - на своем уровне).

Выпускник получит возможность научиться:

- пользоваться основными теоретико-литературными терминами и понятиями (в каждом классе умение пользоваться терминами, изученными в этом и предыдущих классах) как инструментом анализа и интерпретации художественного текста;
- представлять развернутый устный или письменный ответ на поставленные вопросы (в каждом классе - на своем уровне); вести учебные дискуссии (7 - 9 кл.);
- собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, тезисного плана, конспекта, доклада, написания аннотации, сочинения, эссе, литературно-творческой работы, создания проекта на заранее объявленную или самостоятельно/под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему, для организации дискуссии (в каждом классе на своем уровне);
- выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения (в каждом классе - на своем уровне);
- выразительно читать с листа и наизусть произведения/фрагменты произведений художественной литературы, передавая личное отношение к произведению (5 - 9 класс);
- ориентироваться в информационном образовательном пространстве: работать с энциклопедиями, словарями, справочниками, специальной литературой (5-9 кл.); пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете (5 - 9 кл.) (в каждом классе - на своем уровне).

При планировании предметных результатов освоения программы следует

учитывать, что формирование различных умений, навыков, компетенций происходит у разных обучающихся с разной скоростью и в разной степени и не заканчивается в школе.

При оценке предметных результатов обучения литературе следует учитывать несколько основных уровней сформированности читательской культуры.

I уровень определяется наивно-реалистическим восприятием литературно - художественного произведения как истории из реальной жизни (сферы так называемой "первичной действительности"). Понимание текста на этом уровне осуществляется на основе буквальной "распаковки" смыслов; к художественному миру произведения читатель подходит с житейских позиций. Такое эмоциональное непосредственное восприятие, создает основу для формирования осмысленного и глубокого чтения, но с точки зрения эстетической еще не является достаточным. Оно характеризуется способностями читателя воспроизводить содержание литературного произведения, отвечая на тестовые вопросы (устно, письменно) типа "Что? Кто? Где? Когда? Какой?", кратко выражать/определять свое эмоциональное отношение к событиям и героям - качества последних только называются/перечисляются; способность к обобщениям проявляется слабо.

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей I уровня, относятся акцентно-смысловое чтение; воспроизведение элементов содержания произведения в устной и письменной форме (изложение, действие по действия по заданному алгоритму с инструкцией); формулировка вопросов; составление системы вопросов и ответы на них (устные, письменные).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выразительно прочтите следующий фрагмент;
- определите, какие события в произведении являются центральными;
- определите, где и когда происходят описываемые события;
- опишите, каким вам представляется герой произведения, прокомментируйте слова героя;
- выделите в тексте наиболее непонятные (загадочные, удивительные и т.п.) для вас места;
- ответьте на поставленный учителем/автором учебника вопрос;
- определите, выделите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т.п.

II уровень сформированности читательской культуры характеризуется тем, что обучающийся понимает обусловленность особенностей художественного произведения авторской волей, однако умение находить способы проявления авторской позиции у него пока отсутствуют у читателей этого уровня формируется стремление размышлять над прочитанным, появляется умение выделять в произведении значимые в смысловом и эстетическом плане отдельные элементы художественного произведения, а также возникает стремление находить и объяснять связи между ними. Читатель этого уровня пытается аргументировано отвечать на вопрос "Как устроен текст?", умеет выделять крупные единицы произведения, пытается определять связи между ними для доказательства верности понимания темы, проблемы и идеи художественного текста.

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей, достигших II уровня, можно отнести устное и письменное выполнение аналитических процедур с использованием теоретических понятий (нахождение

элементов текста; наблюдение, описание, сопоставление и сравнение выделенных единиц; объяснение функций каждого из элементов; установление связи между ними; создание комментария на основе сплошного и хронологически последовательного анализа - *пофразового* (при анализе стихотворений и небольших прозаических произведений - рассказов, новелл) или *поэтизодного*; проведение целостного и межтекстового анализа).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т.п.;
- покажите, какие особенности художественного текста проявляют позицию его автора;
- покажите, как в художественном мире произведения проявляются черты реального мира (как внешней для человека реальности, так и внутреннего мира человека);
- проанализируйте фрагменты, эпизоды текста (по предложенному алгоритму и без него);
- сопоставьте, сравните, найдите сходства и различия (как в одном тексте, так и между разными произведениями);
- определите жанр произведения, охарактеризуйте его особенности;
- дайте свое рабочее определение следующему теоретико-литературному понятию.

Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется поверхностно; ученик знает формулировки теоретических понятий и может пользоваться ими при анализе произведения (например, может находить в тексте тропы, элементы композиции, признаки жанра), но не умеет пока делать "мостик" от этой информации к тематике, проблематике и авторской позиции.

III уровень определяется умением воспринимать произведение как художественное целое, концептуально осмыслять его в этой целостности, видеть воплощенный в нем авторский замысел. Читатель, достигший этого уровня, сумеет интерпретировать художественный смысл произведения, то есть отвечать на вопросы: "Почему (с какой целью?) произведение построено так, а не иначе? Какой художественный эффект дало именно такое построение, какой вывод на основе именно такого построения мы можем сделать о тематике, проблематике и авторской позиции в данном конкретном произведении?".

К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей, достигших III уровня, можно отнести устное или письменное истолкование художественных функций особенностей поэтики произведения, рассматриваемого в его целостности, а также истолкование смысла произведения как художественного целого; создание эссе, научно-исследовательских заметок (статьи), доклада на конференцию, рецензии, сценария и т.п.

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т.п.
- определите художественную функцию детали, приема и т.п.;
- определите позицию автора и способы ее выражения;
- проинтерпретируйте выбранный фрагмент произведения;

- объясните (устно, письменно) смысл названия произведения;
- озаглавьте предложенный текст (в случае если у литературного произведения нет заглавия);
- напишите сочинение - интерпретацию;
- напишите рецензию на произведение, не изучавшееся на уроках литературы.

Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется на основе "распаковки" смыслов художественного текста как дважды "закодированного" (естественным языком и специфическими художественными средствами).

1.2.5.3. Иностраный язык (английский язык)

Коммуникативные умения

Говорение. Диалогическая речь

Выпускник научится:

- вести диалог (диалог этикетного характера, диалог-расспрос, диалог побуждение к действию; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках освоенной тематики, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться:

- вести диалог-обмен мнениями;
- брать и давать интервью;
- вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т.д.).

Говорение. Монологическая речь

Выпускник научится:

- строить связное монологическое высказывание с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы) в рамках освоенной тематики;

- описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);

- давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;

- передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст, ключевые слова/план/вопросы;

- описывать картинку/фото с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;
- комментировать факты из прочитанного/прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/прослушанному;
- кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;
- кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т.п.);
- кратко излагать результаты выполненной проектной работы.

Аудирование

Выпускник научится:

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
- воспринимать на слух и понимать нужную/интересующую/запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.

Выпускник получит возможность научиться:

- выделять основную тему в воспринимаемом на слух тексте;
- использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.

Чтение

Выпускник научится:

- читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащие отдельные неизученные языковые явления;
- читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/интересующую/запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;
- читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;
- выразительно читать вслух небольшие построенные на изученном языковом материале аутентичные тексты, демонстрируя понимание прочитанного.

Выпускник получит возможность научиться:

- устанавливать причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;
- восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.

Письменная речь

Выпускник научится:

- заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т.д.);
- писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30 - 40 слов, включая адрес);
- писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения о себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т.д. (объемом 100 - 120 слов, включая адрес);
- писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/план.

Выпускник получит возможность научиться:

- делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;
- писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул;

- составлять план/тезисы устного или письменного сообщения;
- кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;
- писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т.п.).

Языковые навыки и средства оперирования ими

Орфография и пунктуация

Выпускник научится:

- правильно писать изученные слова;
- правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;
- расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться:

- сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

Фонетическая сторона речи

Выпускник научится:

- различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;
- соблюдать правильное ударение в изученных словах;
- различать коммуникативные типы предложений по их интонации;
- членить предложение на смысловые группы;
- адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том числе, соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Выпускник получит возможность научиться:

- выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;
- различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.

Лексическая сторона речи

Выпускник научится:

- узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;
- употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;
- распознавать и образовывать родственные слова с использованием

словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

- распознавать и образовывать родственные слова с использованием аффиксации в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей:

- глаголы при помощи аффиксов *dis-*, *mis-*, *re-*, *-ize/-ise*;
- имена существительные при помощи суффиксов *-or/-er*, *-ist*, *-sion/-tion*, *-nce/-ence*, *-ment*, *-ity*,
-ness, *-ship*, *-ing*;
- имена прилагательные при помощи аффиксов *inter-*; *-y*, *-ly*, *-ful*, *-al*, *-ic*, *-ian/an*, *-ing*; *-ous*,
-able/ible, *-less*, *-ive*;
- наречия при помощи суффикса *-ly*;
- имена существительные, имена прилагательные, наречия при помощи отрицательных префиксов *un-*, *im-/in-*;
- числительные при помощи суффиксов *-teen*, *-ty*; *-th*.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать и употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;
- знать различия между явлениями синонимии и антонимии; употреблять в речи изученные синонимы и антонимы адекватно ситуации общения;
- распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;
- распознавать принадлежность слов к частям речи по аффиксам;
- распознавать и употреблять в речи различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (*firstly*, *to begin with*, *however*, *as for me*, *finally*, *at last*, etc.);
- использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по сходству с русским/родным языком, по словообразовательным элементам).

Грамматическая сторона речи

Выпускник научится:

- оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте:
- распознавать и употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (в утвердительной и отрицательной форме) вопросительные (общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме) и восклицательные;
- распознавать и употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;
- распознавать и употреблять в речи предложения с начальным *I*;
- распознавать и употреблять в речи предложения с начальным *There + to be*;
- распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами *and*, *but*, *or*;

- распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами *because, if, that, who, which, what, when, where, how, why*;

- использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;

- распознавать и употреблять в речи условные предложения реального характера (Conditional I - *If I see Jim, I'll invite him to our school party*) и нереального характера (Conditional II - *If I were you, I would start learning French*);

- распознавать и употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;

- распознавать и употреблять в речи существительные с опред

- распознавать и употреблять в речи местоимения: личные (в именительном и объектном падежах, в абсолютной форме), притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные и их производные, относительные, вопросительные;

- распознавать и употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

- распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество (*many/much, few/afew, little/alittle*); наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;

- распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;

- распознавать и употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;

- распознавать и употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, *to be going to*, Present Continuous;

- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (*may, can, could, be able to, must, have to, should*);

- распознавать и употреблять в речи глаголы в следующих формах страдательного залога: Present Simple Passive, Past Simple Passive;

- распознавать и употреблять в речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые при глаголах в страдательном залоге.

Выпускник получит возможность научиться:

- распознавать сложноподчиненные предложения с придаточными: времени с союзом *since*; цели с союзом *so that*; условия с союзом *unless*; определительными с союзами *who, which, that*;

- распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами *whoever, whatever, however, whenever*;

- распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями *as ... as; not so ... as; either ...*

or; neither... nor;

- распознавать и употреблять в речи предложения с конструкцией *I wish*;

- распознавать и употреблять в речи конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing something; Stop talking*;

- распознавать и употреблять в речи конструкции *It takes me ... to do something; to look/feel/be happy*;

- распознавать и употреблять в речи определения, выраженные прилагательными,

в правильном порядке их следования;

- распознавать и употреблять в речи глаголы во временных формах действительного залога: Past Perfect, Present Perfect Continuous, Future-in-the-Past;

- распознавать и употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога Future Simple Passive, Present Perfect Passive;

- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would;

- распознавать по формальным признакам и понимать значение неличных форм глагола(инфинитива, герундия, причастия I и II, отглагольного существительного) без различения их функций и употреблять их в речи;

- распознавать и употреблять в речи словосочетания "Причастие I + существительное" (a playing child) и "Причастие II + существительное" (a written poem).

Социокультурные знания и умения

Выпускник научится:

- употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;

- представлять родную страну и культуру на английском языке;

- понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;

- находить сходство и различие в традициях родной страны и страны/стран изучаемого языка.

Компенсаторные умения

Выпускник научится:

- выходить из положения при дефиците языковых средств: использовать переспрос при говорении.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;

- пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.

1.2.5.4. Математика

Выпускник научится в 5 - 6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне):

- оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое

число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;

- использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятности

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
- составлять план решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное отношение двух чисел, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых величин в задаче (делать прикидку)

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырехугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб,

шар. Изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников;
- выполнять простейшие построения и измерения на местности, необходимые в реальной жизни.

Выпускник получит возможность научиться в 5 - 6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,
- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств ; задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;
- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики.

Числа

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;
- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;
- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических

задач, в том числе приближенных вычислений;

- составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,

- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;

- решать разнообразные задачи "на части",

- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение); выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на

концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Наглядная геометрия

Геометрические фигуры

- Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.

Измерения и вычисления

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объемы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объемы комнат;

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Алгебра:

Выпускник научится в 7 - 9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать на базовом уровне понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

- оперировать на базовом уровне понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство;

- приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

Числа

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанная дробь, рациональное число, арифметический квадратный корень;

- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;

- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;
- распознавать рациональные и иррациональные числа;- сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач

из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;

- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений и выражений с квадратными корнями.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл записи числа в стандартном виде;
- оперировать на базовом уровне понятием "стандартная запись числа".

Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;

- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;

- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;

- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства); - решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;

- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах.

Функции

- Находить значение функции по заданному значению аргумента;

- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;

- определять положение точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на координатной плоскости;

- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения функции;

- строить график линейной функции;

- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);

- определять приближенные значения координат точки пересечения графиков функций;

- оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность,

арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;

- решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчетом без применения формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);

- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов.

Статистика и теория вероятностей

- Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;

- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;

- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;

- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;

- определять основные статистические характеристики числовых наборов; - оценивать вероятность события в простейших случаях;

- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;

- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;

- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.

Текстовые задачи

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

- строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трех взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;

- составлять план решения задачи;

- выделять этапы решения задачи;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать

полученное решение задачи;

- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

Геометрические фигуры

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.

Отношения

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.

Геометрические построения

- Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.

Геометрические преобразования

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

- определять приближенно координаты точки по ее изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.

Методы математики

- Выбирать подходящий изученный метод для решения изученных типов математических задач;

- Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Выпускник получит возможность научиться в 7 - 9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углубленном уровнях

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать понятиями: определение, теорема, аксиома, множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств;

- изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;

- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;

- оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, отрицание высказываний, операции над высказываниями: и, или, не, условные высказывания (импликации);

- строить высказывания, отрицания высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;

- использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений.

Числа

- Оперировать понятиями: множество натуральных чисел, множество целых чисел, множество рациональных чисел, иррациональное число, квадратный корень, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приемов рациональных вычислений;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать рациональные и иррациональные числа;
- представлять рациональное число в виде десятичной дроби
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;
- находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- записывать и округлять числовые значения реальных величин с использованием разных систем измерения.

Тождественные преобразования

- Оперировать понятиями степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);
- выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку группировка, использование формул сокращенного умножения;
- выделять квадрат суммы и разности одночленов;
- раскладывать на множители квадратный трехчлен;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;
- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;
- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
- выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;
- выполнять преобразования выражений, содержащих модуль.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования и действия с числами, записанными в стандартном виде;
- выполнять преобразования алгебраических выражений при решении задач других учебных предметов.

Уравнения и неравенства

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, корень уравнения,

решение неравенства равносильные уравнения, область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств);

- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;
- решать дробно - линейные уравнения;
- решать простейшие иррациональные уравнения вида
- решать уравнения вида $x^n = a$;
- решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
- использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;
- решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
- решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;
- решать несложные уравнения в целых числах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выбирать соответствующие уравнения, неравенства или их системы для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи.

Функции

- Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, четность/нечетность функции;
- строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции

$$a + \frac{k}{x}, y = \sqrt{x}, y = \sqrt[3]{x}, y = |x|$$

вида:

- на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции $y = f(x)$ для построения графиков функций $y = af(kx + b) + c$;
- составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной

данной прямой;

- исследовать функцию по ее графику;
- находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции;
- оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам;
- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения не сложной задачи разные модели текста задачи;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи изданной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи "на части",
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием,

используя разные способы;

- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;

- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;

- решать несложные задачи по математической статистике;

- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учетом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета.

Статистика и теория вероятностей

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;

- составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;

- оперировать понятиями: факториал числа, перестановки и сочетания, треугольник Паскаля;

- применять правило произведения при решении комбинаторных задач;

- оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями;

- представлять информацию с помощью кругов Эйлера;

- решать задачи на вычисление вероятности с подсчетом количества вариантов с помощью комбинаторики.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;

- определять статистические характеристики выборок по таблицам, диаграммам, графикам, выполнять сравнение в зависимости от цели решения задачи;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений.

Геометрические фигуры

- Оперировать понятиями геометрических фигур;

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- применять геометрические факты для решения задач, в том числе,

предполагающих несколько шагов решения;

- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;
- доказывать геометрические утверждения;
- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырехугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин.

Отношения

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;

- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;

- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Оперировать представлениями о длине, площади, объеме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объема при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объема, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равносоставленности;

- проводить простые вычисления на объемных телах;
- формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объемов и решать их.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.

Геометрические построения

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;

- свободно оперировать чертежными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;

- изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приемами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;
- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;
- применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

Методы математики

- Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;
- выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
- использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно - коммуникационные системы при решении математических задач.

Выпускник получит возможность научиться в 7 - 9 классах для успешного продолжения образования на углубленном уровне

Элементы теории множеств и математической логики

- Свободно оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество,

принадлежность, включение, равенство множеств, способы задания множества;

- задавать множества разными способами;
- проверять выполнение характеристического свойства множества;
- свободно оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание высказываний; истинность и ложность утверждения и его отрицания, операции над высказываниями: и, или, не; условные высказывания (импликации);
- строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- строить рассуждения на основе использования правил логики;
- использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.

Числа

- Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
- понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
- переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
- доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать действительные числа разными способами;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
- находить НОД и НОК чисел разными способами и использовать их при решении задач;
- выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
- записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
- составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.

Тождественные преобразования

- Свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным

- показателем;
- выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;
 - оперировать понятиями "одночлен", "многочлен", "многочлен с одной переменной", "многочлен с несколькими переменными", коэффициенты многочлена, "стандартная запись многочлена", степень одночлена и многочлена;
 - свободно владеть приемами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;
 - выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных приемов;
 - использовать теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, для поиска корней квадратного трехчлена и для решения задач, в том числе задач с параметрами на основе квадратного трехчлена;
 - выполнять деление многочлена на многочлен с остатком;
 - доказывать свойства квадратных корней и корней степени n ;
 - выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, корни степени n ;
 - свободно оперировать понятиями "тождество", "тождество на множестве", "тождественное преобразование";
 - выполнять различные преобразования выражений, содержащих модули

$$(\sqrt{x^k})^2$$

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования и действия с буквенными выражениями, числовые коэффициенты которых записаны в стандартном виде;
- выполнять преобразования рациональных выражений при решении задач других учебных предметов;
- выполнять проверку правдоподобия физических и химических формул на основе сравнения размерностей и валентностей.

Уравнения и неравенства

- Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
- решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
- знать теорему Виета для уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно - рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;

- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;
- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты.

Функции

- Свободно оперировать понятиями: зависимость, функциональная зависимость, зависимая и независимая переменные, функция, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, наибольшее и наименьшее значения, четность/нечетность функции, периодичность функции, график функции, вертикальная, горизонтальная, наклонная асимптоты; график зависимости, не являющейся функцией,
- строить графики функций: линейной, квадратичной, дробно-линейной, степенной при разных значениях показателя степени,
- использовать преобразования графика функции $y = f(x)$ для построения графиков функций $y = af(kx + b) + c$;
- анализировать свойства функций и вид графика в зависимости от параметров;
- свободно оперировать понятиями: последовательность, ограниченная последовательность, монотонно возрастающая (убывающая) последовательность, предел последовательности, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, характеристическое свойство арифметической (геометрической) прогрессии;
- использовать метод математической индукции для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость;
- исследовать последовательности, заданные рекуррентно;
- решать комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- конструировать и исследовать функции, соответствующие реальным процессам и явлениям, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой исследуемого процесса или явления;
- использовать графики зависимостей для исследования реальных процессов

и явлений;

- конструировать и исследовать функции при решении задач других учебных предметов, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой учебного предмета.

Статистика и теория вероятностей

- Свободно оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;

- выбирать наиболее удобный способ представления информации, адекватный ее свойствам и целям анализа;

- вычислять числовые характеристики выборки;

- свободно оперировать понятиями: факториал числа, перестановки, сочетания и размещения, треугольник Паскаля;

- свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;

- свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;

- знать примеры случайных величин, и вычислять их статистические характеристики;

- использовать формулы комбинаторики при решении комбинаторных задач;

- решать задачи на вычисление вероятности в том числе с использованием формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- представлять информацию о реальных процессах и явлениях способом, адекватным ее свойствам и цели исследования;

- анализировать и сравнивать статистические характеристики выборок, полученных в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления, решения задачи из других учебных предметов;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях.

Текстовые задачи

- Решать простые и сложные задачи, а также задачи повышенной трудности и выделять их математическую основу;

- распознавать разные виды и типы задач;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач и задач повышенной сложности для построения поисковой схемы и решения задач, выбирать оптимальную для рассматриваемой в задаче ситуации модель текста задачи;

- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения сложных задач разные модели текста задачи;

- знать и применять три способа поиска решения задач (от требования к

условию и от условия к требованию, комбинированный);

- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;
- анализировать затруднения при решении задач;
- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи изданной, в том числе обратные;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- изменять условие задач (количественные или качественные данные), исследовать измененное преобразованное;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях, конструировать новые ситуации на основе изменения условий задачи при движении по реке;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчета;
- решать разнообразные задачи "на части";
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение), выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;
- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации, использовать их в новых ситуациях по отношению к изученным в процессе обучения;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
- решать несложные задачи по математической статистике;
- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- конструировать новые для данной задачи задачные ситуации с учетом реальных характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества; решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;
- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета;

- конструировать задачные ситуации, приближенные к реальной действительности.

Геометрические фигуры

- Свободно оперировать 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 новые классы 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;

- формулировать и доказывать геометрические утверждения.

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.

Отношения

- Владеть понятием отношения как метапредметным;

- свободно оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;

- использовать свойства подобия и равенства фигур при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для построения и исследования математических моделей объектов реальной жизни.

Измерения и вычисления

- Свободно оперировать понятиями длина, площадь, объем, величина угла как величинами, использовать равновеликость и равносторонность при решении задач на вычисление, самостоятельно получать и использовать формулы для вычислений площадей и объемов фигур, свободно оперировать широким набором формул на вычисление при решении сложных задач, в том числе и задач на вычисление в комбинациях окружности и треугольника, окружности и четырехугольника, а также с применением тригонометрии;

- самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- свободно оперировать формулами при решении задач в других учебных предметах и при проведении необходимых вычислений в реальной жизни.

Геометрические построения

- Оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру;

- владеть набором методов построений циркулем и линейкой;

- проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять построения на местности;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.

Преобразования

- Оперировать движениями и преобразованиями как метапредметными понятиями;
 - оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований, свободно владеть приемами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;
 - использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах;
 - пользоваться свойствами движений и преобразований при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.

Векторы и координаты на плоскости

- Свободно оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
 - владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;
 - выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;
 - использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.

Методы математики

- Владеть знаниями о различных методах обоснования и опровержения математических утверждений и самостоятельно применять их;
 - владеть навыками анализа условия задачи и определения подходящих для решения задач изученных методов или их комбинаций;
 - характеризовать произведения искусства с учетом математических закономерностей в природе, использовать математические закономерности в самостоятельном творчестве.

1.2.5.5. Информатика

Выпускник научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;

- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
- приводить примеры информационных процессов - процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных - в живой природе и технике;
- классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
- узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
- определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
- узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
- узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

Выпускник получит возможность:

- осознано подходить к выбору ИКТ-средств для своих учебных и иных целей;
- узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.

Математические основы информатики

Выпускник научится:

- описывать размер двоичных текстов, используя термины "бит", "байт" и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
- кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
- оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
- определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
- определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
- записывать логические выражения, составленные с помощью операций "и", "или", "не" и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
- определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
- использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
- описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина "матрица смежности" не обязательно);
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее

употребительными современными кодами;

- использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;

- узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;

- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;

- познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;

- ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);

- узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.

Алгоритмы и элементы программирования

Выпускник научится:

- составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов;
- выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);

- определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);

- определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;

- использовать термины "исполнитель", "алгоритм", "программа", а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;

- выполнять без использования компьютера ("вручную") несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

- составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записывать их в виде программ на выбранном языке программирования; выполнять эти программы на компьютере;

- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;

- анализировать предложенный алгоритм, например, определять какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;

- использовать логические значения, операции и выражения с ними;

- записывать на выбранном языке программирования арифметические и

логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

- познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;
- создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;
- познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;
- познакомиться с понятием "управление", с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);
- познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

- классифицировать файлы по типу и иным параметрам;
- выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, "распаковывать" архивные файлы);
- разбираться в иерархической структуре файловой системы;
- осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;
- использовать динамические (электронные) таблицы, в том числе формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации, выделение диапазона таблицы и упорядочивание(сортировку) его элементов; построение диаграмм (круговой и столбчатой);
- использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

Выпускник овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

- навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;
- различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т.д.);
- приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т.п.;
- основами соблюдения норм информационной этики и права;
- познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

Выпускник получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

- узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;
- практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);
- познакомиться с примерами использования математического моделирования в современном мире;
- познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;
- получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;
- познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;
- получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.

1.2.5.6.История

Предметные результаты освоения курса истории на уровне основного общего образования предполагают, что у учащегося сформированы:

- целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств как необходимой основы миропонимания и познания современного общества; о преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов; о месте и роли России в мировой истории;
- базовые исторические знания об основных этапах и закономерностях развития человеческого общества с древности до наших дней;
- способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;
- способность применять исторические знания для осмысления общественных событий и явлений прошлого и современности;
- умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней;
- умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;
- уважение к мировому и отечественному историческому наследию, культуре своего и других народов; готовность применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира.

История Древнего мира (5 класс)

Выпускник научится:

- определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до нашей эры, нашей эры);
- использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;
- проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;
- описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий "деспотия", "полис", "республика", "закон", "империя", "метрополия", "колония" и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;
- объяснять, в чем заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства; - давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.

Выпускник получит возможность научиться:

- давать характеристику общественного строя древних государств;
- сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;
- видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;
- высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.

История Средних веков. От Древней Руси к Российскому государству (VIII - XV вв.) (6 класс)

Выпускник научится:

- локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Российского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;
- использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей - походов, завоеваний, колонизаций и др.;
- проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;
- составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений, политического строя на Руси и в других государствах; б)

ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;

- объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;

- сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями "политическая раздробленность", "централизованное государство" и др.);

- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.

Выпускник получит возможность научиться:

- давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);

- сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;

- составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описания памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чем заключаются их художественные достоинства и значение.

История Нового времени. Россия в XVI - XIX веках (7 - 9 класс)

Выпускник научится:

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;

- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений - походов, завоеваний, колонизации и др.;

- анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия "монархия", "самодержавие", "абсолютизм" и др.); в) развития общественного движения ("консерватизм", "либерализм", "социализм"); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;

- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);

- сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать

исторические ситуации и события;

- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

Выпускник получит возможность научиться:

- используя историческую карту, характеризовать социально-экономическое и политическое развитие России, других государств в Новое время;

- использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);

- сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности;

- применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т.д.

1.2.5.7. Обществознание

Человек. Деятельность человека

Выпускник научится:

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы;

- характеризовать основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;

- в модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;

- характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;

- приводить примеры основных видов деятельности человека;

- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.

Выпускник получит возможность научиться:

- выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях,

связанных с деятельностью человека;

- оценивать роль деятельности в жизни человека и общества;

- оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей, угрожающих здоровью;

- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;

- моделировать возможные последствия позитивного и негативного воздействия группы на человека, делать выводы.

Выпускник научится:

- демонстрировать на примерах взаимосвязь природы и общества, раскрывать роль природы в жизни человека;
- распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;
- характеризовать движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;
- различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества;
- характеризовать экологический кризис как глобальную проблему человечества, раскрывать причины экологического кризиса;
- на основе полученных знаний выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике экологически рациональное поведение;
- раскрывать влияние современных средств массовой коммуникации на общество и личность;
- конкретизировать примерами опасность международного терроризма.

Выпускник получит возможность научиться:

- наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;
- выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития;
- осознанно содействовать защите природы.

Социальные нормы

Выпускник научится:

- раскрывать роль социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;
- различать отдельные виды социальных норм;
- характеризовать основные нормы морали;
- критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции, для соотнесения своего поведения и поступков других людей с нравственными ценностями;
- раскрывать сущность патриотизма, гражданственности; приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества;
- характеризовать специфику норм права;
- сравнивать нормы морали и права, выявлять их общие черты и особенности;
- раскрывать сущность процесса социализации личности;
- объяснять причины отклоняющегося поведения;
- описывать негативные последствия наиболее опасных форм отклоняющегося поведения.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;

- оценивать социальную значимость здорового образа жизни.

Сфера духовной культуры

Выпускник научится:

- характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выразить свое мнение о явлениях культуры;
- описывать явления духовной культуры;
- объяснять причины возрастания роли науки в современном мире;
- оценивать роль образования в современном обществе;
- различать уровни общего образования в России;
- находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;
- описывать духовные ценности российского народа и выражать собственное отношение к ним;
- объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;
- учитывать общественные потребности при выборе направления своей будущей профессиональной деятельности;
- раскрывать роль религии в современном обществе;
- характеризовать особенности искусства как формы духовной культуры.

Выпускник получит возможность научиться:

- описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;
- характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;
- критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода.

Социальная сфера

Выпускник научится:

- описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные общности и группы;
- объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;
- характеризовать ведущие направления социальной политики Российского государства;
- выделять параметры, определяющие социальный статус личности;
- приводить примеры предписанных и достигаемых статусов;
- описывать основные социальные роли подростка;
- конкретизировать примерами процесс социальной мобильности;
- характеризовать межнациональные отношения в современном мире;
- объяснять причины межнациональных конфликтов и основные пути их разрешения;
- характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;
- раскрывать основные роли членов семьи;
- характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни;

- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов. Выразить собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов.

Выпускник получит возможность научиться:

- раскрывать понятия "равенство" и "социальная справедливость" с позиций историзма;
- выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выразить собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;
- формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;
- находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа.

Политическая сфера жизни общества

Выпускник научится:

- объяснять роль политики в жизни общества;
- различать и сравнивать различные формы правления, иллюстрировать их примерами;
- давать характеристику формам государственно-территориального устройства;
- различать различные типы политических режимов, раскрывать их основные признаки;
- раскрывать на конкретных примерах основные черты и принципы демократии;- называть признаки политической партии, раскрывать их на конкретных примерах;
- характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.

Гражданин и государство

Выпускник научится:

- характеризовать государственное устройство Российской Федерации, называть органы государственной власти страны, описывать их полномочия и компетенцию;
- объяснять порядок формирования органов государственной власти РФ;
- раскрывать достижения российского народа;
- объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия "гражданство";
- называть и иллюстрировать примерами основные права и свободы граждан,

гарантированные

Конституцией РФ;

- осознавать значение патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- характеризовать конституционные обязанности гражданина.

Выпускник получит возможность научиться:

- аргументировано обосновывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире;
- использовать знания и умения для формирования способности уважать права других людей, выполнять свои обязанности гражданина РФ.

Основы российского законодательства

Выпускник научится:

- характеризовать систему российского законодательства;
- раскрывать особенности гражданской дееспособности несовершеннолетних;
- характеризовать гражданские правоотношения;
- раскрывать смысл права на труд;
- объяснять роль трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;
- характеризовать права и обязанности супругов, родителей, детей;
- характеризовать особенности уголовного права и уголовных правоотношений;
- конкретизировать примерами виды преступлений и наказания за них;
- характеризовать специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- раскрывать связь права на образование и обязанности получить образование;
- анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;
- исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей;
- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

Выпускник получит возможность научиться:

- на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;
- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;

- осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами.

Экономика

Выпускник научится:

- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- различать основных участников экономической деятельности: производителей и потребителей, предпринимателей и наемных работников; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- раскрывать факторы, влияющие на производительность труда;
- характеризовать основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их; анализировать и систематизировать полученные данные об экономических системах;
- характеризовать механизм рыночного регулирования экономики; анализировать действие рыночных законов, выявлять роль конкуренции;
- объяснять роль государства в регулировании рыночной экономики; анализировать структуру бюджета государства;
- называть и конкретизировать примерами виды налогов;
- характеризовать функции денег и их роль в экономике;
- раскрывать социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности;
- раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета;
- использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности;
- обосновывать связь профессионализма и жизненного успеха.

Выпускник получит возможность научиться:

- анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;
- выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
- анализировать и оценивать с позиций экономических знаний сложившиеся практики и модели поведения потребителя;
- решать с опорой на полученные знания познавательные задачи, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;
- грамотно применять полученные знания для определения экономически

рационального поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;

- сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет.

1.2.5.8. География

Выпускник научится:

- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), адекватные решаемым задачам;

- ориентироваться в источниках географической информации

(картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных): находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания и другим источникам; выявлять недостающую, взаимодополняющую и/или противоречивую географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках;

- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;

- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации объяснение географических явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий); расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы; составление простейших географических прогнозов; принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации;

- проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;

- различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;

- использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий;

- оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;

- различать (распознавать, приводить примеры) изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и

отдельных регионов и стран;

- использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

- описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;

- устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран; адаптации человека к разным природным условиям;

- объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;

- приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

- различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;

- оценивать воздействие географического положения России и ее отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

- использовать знания о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в пояском времени территорий в контексте реальной жизни;

- различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы России и ее отдельных регионов;

- оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России;

- объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;

- оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;

- использовать знания об особенностях компонентов природы России и ее отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;

- различать (распознавать, приводить примеры) демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и отдельных регионов; факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории страны, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;

- использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;

- находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;

- различать (распознавать) показатели, характеризующие отраслевую;

функциональную и территориальную структуру хозяйства России;

- использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для объяснения особенностей отраслевой, функциональной и территориальной структуры хозяйства России на основе анализа факторов, влияющих на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;

- объяснять и сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;

- сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;

- сравнивать показатели воспроизводства населения, средней

продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;

- уметь ориентироваться при помощи компаса, определять стороны горизонта, использовать компас для определения азимута;

- описывать погоду своей местности;

- объяснять расовые отличия разных народов мира;

- давать характеристику рельефа своей местности;

- уметь выделять в записках путешественников географические особенности территории;

- приводить примеры современных видов связи, применять современные виды связи для решения учебных и практических задач по географии;

- оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.

Выпускник получит возможность научиться:

- создавать простейшие географические карты различного содержания;

- моделировать географические объекты и явления;

- работать с записками, отчетами, дневниками путешественников как источниками географической информации;

- подготавливать сообщения (презентации) о выдающихся путешественниках, о современных исследованиях Земли;

- ориентироваться на местности: в мегаполисе и в природе;

- использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;

- приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;

- воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;

- составлять описание природного комплекса; выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;

- сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах

происходящих глобальных изменений климата;

- оценивать положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;

- объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами;

- оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими изменениями, а также развитием глобальной коммуникационной системы;

- давать оценку и приводить примеры изменения значения границ во времени, оценивать границы с точки зрения их доступности;

- делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;

- наносить на контурные карты основные формы рельефа;

- давать характеристику климата своей области (края, республики);

- показывать на карте артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;

- выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;

- оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику;

- объяснять различия в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России

- выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;

- обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России;

- выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике; - объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;

- оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

1.2.5.9. Физика

Выпускник научится:

- соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

- понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;

- распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;

- ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу

учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.

Примечание. При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется.

- понимать роль эксперимента в получении научной информации;

- проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

Примечание. Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.

- проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;

- проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;

- анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;

- понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;

- использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;

- 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 письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Механические явления

Выпускник научится:

- распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);

- описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила(сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;

- решать задачи, используя физические законы (закон сохранения 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, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о механических явлениях 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 и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

- различать границы 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, Архимеда и др.);

- 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.

Тепловые явления

Выпускник научится:

- распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;

- описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, 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, вычислять значение физической величины;

- анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;

- различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;

- приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

- решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания о тепловых явлениях 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 экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер

фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

- находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний о тепловых явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

- распознавать электромагнитные явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: электризация тел, взаимодействие зарядов, электрический ток и его действия (тепловое, химическое, магнитное), взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и на движущуюся заряженную частицу, действие электрического поля на заряженную частицу, электромагнитные волны, прямолинейное распространение света, отражение и преломление света, дисперсия света;

- составлять схемы электрических цепей с последовательным и параллельным соединением элементов, различая условные обозначения элементов электрических цепей (источник тока, ключ, резистор, реостат, лампочка, амперметр, вольтметр);

- использовать оптические схемы для построения изображений в плоском зеркале и собирающей линзе;

- описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами;

- анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях;

- решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, 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 электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении

проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать знания об электромагнитных явлениях 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;

- различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);

- использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;

- 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.

Квантовые явления

Выпускник научится:

- распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: естественная и искусственная радиоактивность, α -, β - и γ - излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;

- описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

- анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;

- различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;

- приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.

Выпускник получит возможность научиться:

- использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;

- соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;

- приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;

- понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных

электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

Элементы астрономии

Выпускник научится:

- указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;
- понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

Выпускник получит возможность научиться:

- указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
- различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
- различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

1.2.5.10. Химия

Выпускник научится:

- характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
- описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
- раскрывать смысл основных химических понятий "атом", "молекула", "химический элемент", "простое вещество", "сложное вещество", "валентность", "химическая реакция", используя знаковую систему химии;
- раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомномолекулярной теории;
- различать химические и физические явления;
- называть химические элементы;
- определять состав веществ по их формулам;
- определять валентность атома элемента в соединениях;
- определять тип химических реакций;
- называть признаки и условия протекания химических реакций;
- выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
- составлять формулы бинарных соединений;
- составлять уравнения химических реакций;
- соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
- пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
- вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
- вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
- вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
- характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода

и водорода;

- получать, собирать кислород и водород;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
- раскрывать смысл закона Авогадро;
- раскрывать смысл понятий "тепловой эффект реакции", "молярный объем";
- характеризовать физические и химические свойства воды;
- раскрывать смысл понятия "раствор";
- вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
- готовить растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
- называть соединения изученных классов неорганических веществ;
- характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;
- определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
- составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
- проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
- распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
- характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
- раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
- объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
- объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
- характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
- составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
- раскрывать смысл понятий: "химическая связь", "электроотрицательность";
- характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- определять вид химической связи в неорганических соединениях;
- изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
- раскрывать смысл понятий "ион", "катион", "анион", "электролиты", "неэлектролиты", "электролитическая диссоциация", "окислитель", "степень окисления" "восстановитель", "окисление", "восстановление";
- определять степень окисления атома элемента в соединении;
- раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
- составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
- объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
- составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
- определять возможность протекания реакций ионного обмена;

- проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
- определять окислитель и восстановитель;
- составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
- называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
- классифицировать химические реакции по различным признакам;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
- проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
- распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
- характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
- называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
- оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
- определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
- характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
- составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
- прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
- составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
- выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
- использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
- объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
- критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
- осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;
- создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

1.2.5.11. Биология

В результате изучения курса биологии в основной школе:

Выпускник научится пользоваться научными методами для распознавания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.

Выпускник овладеет системой биологических знаний - понятиями, закономерностями, законами, теориями, имеющими важное общеобразовательное и познавательное значение; сведениями по истории становления биологии как науки.

Выпускник освоит общие приемы: оказания первой помощи; рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма; правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Выпускник приобретет навыки использования научно-популярной литературы по биологии, справочных материалов (на бумажных и электронных носителях), ресурсов Интернета при выполнении учебных задач.

Выпускник получит возможность научиться:

- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни в быту;

- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- ориентироваться в системе познавательных ценностей - воспринимать информацию биологического содержания в научно-популярной литературе, средствах массовой информации и Интернет-ресурсах, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

- создавать собственные письменные и устные сообщения о биологических явлениях и процессах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.

Живые организмы

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;

- аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;

- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
- аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
- аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
- выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;
- анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;
- описывать и использовать приемы оказания первой помощи;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;
- находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно - популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

- создавать собственные письменные и устные сообщения об организме человека и его жизнедеятельности на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с особенностями строения и жизнедеятельности организма человека, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;

- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;

- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;

- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;

- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;

- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;

- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;

- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;

- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;

- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;

- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;

- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;

- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

1.2.5.12. Основы духовно-нравственной культуры народов России

К концу обучения в 5 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по ОДНКНР:

- Тематический блок 1. «Россия – наш общий дом».
- Тема 1. Зачем изучать курс «Основы духовно-нравственной культуры народов России»?
- Знать цель и предназначение курса «Основы духовно-нравственной культуры народов России», понимать важность изучения культуры и гражданствообразующих религий для формирования личности гражданина России;
- иметь представление о содержании данного курса, в том числе о понятиях «мораль и нравственность», «семья», «традиционные ценности», об угрозах духовно-нравственному единству страны;
- понимать взаимосвязь между языком и культурой, духовно-нравственным развитием личности и социальным поведением.
- Тема 2. Наш дом – Россия.
- Иметь представление об историческом пути формирования многонационального состава населения Российской Федерации, его мирном характере и причинах его формирования;
- знать о современном состоянии культурного и религиозного разнообразия народов Российской Федерации, причинах культурных различий;
- понимать необходимость межнационального и межрелигиозного сотрудничества и взаимодействия, важность сотрудничества и дружбы между народами и нациями, обосновывать их необходимость.
- Тема 3. Язык и история.

- Знать и понимать, что такое язык, каковы важность его изучения и влияние на миропонимание личности;
- иметь базовые представления о формировании языка как носителя духовно-нравственных смыслов культуры;
- понимать суть и смысл коммуникативной роли языка, в том числе в организации межкультурного диалога и взаимодействия;
- обосновывать своё понимание необходимости нравственной чистоты языка, важности лингвистической гигиены, речевого этикета.
- Тема 4. Русский язык – язык общения и язык возможностей.
- Иметь базовые представления о происхождении и развитии русского языка, его взаимосвязи с языками других народов России;
- знать и уметь обосновать важность русского языка как культуuroобразующего языка народов России, важность его для существования государства и общества;
- понимать, что русский язык – не только важнейший элемент национальной культуры, но и историко-культурное наследие, достояние российского государства, уметь приводить примеры;
- иметь представление о нравственных категориях русского языка и их происхождении.
- Тема 5. Истоки родной культуры.
- Иметь сформированное представление о понятие «культура»;
- осознавать и уметь доказывать взаимосвязь культуры и природы, знать основные формы репрезентации культуры, уметь их различать и соотносить с реальными проявлениями культурного многообразия;
- уметь выделять общие черты в культуре различных народов, обосновывать их значение и причины.
- Тема 6. Материальная культура.
- Иметь представление об артефактах культуры;
- иметь базовое представление о традиционных укладах хозяйства: земледелии, скотоводстве, охоте, рыболовстве;
- понимать взаимосвязь между хозяйственным укладом и проявлениями духовной культуры;
- понимать и объяснять зависимость основных культурных укладов народов России от географии их массового расселения, природных условий и взаимодействия с другими этносами.
- Тема 7. Духовная культура.
- Иметь представление о таких культурных концептах как «искусство», «наука», «религия»;
- знать и давать определения терминам «мораль», «нравственность», «духовные ценности», «духовность» на доступном для обучающихся уровне осмысления;
- понимать смысл и взаимосвязь названных терминов с формами их репрезентации в культуре;
- осознавать значение культурных символов, нравственный и духовный смысл культурных артефактов;

- знать, что такое знаки и символы, уметь соотносить их с культурными явлениями, с которыми они связаны.
- Тема 8. Культура и религия.
- Иметь представление о понятии «религия», уметь пояснить её роль в жизни общества и основные социально-культурные функции;
- осознавать связь религии и морали;
- понимать роль и значение духовных ценностей в религиях народов России;
- уметь характеризовать государствообразующие конфессии России и их картины мира.
- Тема 9. Культура и образование.
- Характеризовать термин «образование» и уметь обосновать его важность для личности и общества;
- иметь представление об основных ступенях образования в России и их необходимости;
- понимать взаимосвязь культуры и образованности человека;
- приводить примеры взаимосвязи между знанием, образованием и личностным и профессиональным ростом человека;
- понимать взаимосвязь между знанием и духовно-нравственным развитием общества, осознавать ценность знания, истины, востребованность процесса познания как получения новых сведений о мире.
- Тема 10. Многообразие культур России (практическое занятие).
- Иметь сформированные представления о закономерностях развития культуры и истории народов, их культурных особенностях;
- выделять общее и единичное в культуре на основе предметных знаний о культуре своего народа;
- предполагать и доказывать наличие взаимосвязи между культурой и духовно-нравственными ценностями на основе местной культурно-исторической специфики;
- обосновывать важность сохранения культурного многообразия как источника духовно-нравственных ценностей, морали и нравственности современного общества.
- Тематический блок 2. «Семья и духовно-нравственные ценности».
- Тема 11. Семья – хранитель духовных ценностей.
- Знать и понимать смысл термина «семья»;
- иметь представление о взаимосвязях между типом культуры и особенностями семейного быта и отношений в семье;
- осознавать значение термина «поколение» и его взаимосвязь с культурными особенностями своего времени;
- уметь составить рассказ о своей семье в соответствии с культурно-историческими условиями её существования;
- понимать и обосновывать такие понятия, как «счастливая семья», «семейное счастье»;
- осознавать и уметь доказывать важность семьи как хранителя традиций и её воспитательную роль;

- понимать смысл терминов «сиротство», «социальное сиротство», обосновывать нравственную важность заботы о сиротах, знать о формах помощи сиротам со стороны государства.
- Тема 12. Родина начинается с семьи.
- Знать и уметь объяснить понятие «Родина»;
- осознавать взаимосвязь и различия между концептами «Отечество» и «Родина»;
- понимать, что такое история семьи, каковы формы её выражения и сохранения;
- обосновывать и доказывать взаимосвязь истории семьи и истории народа, государства, человечества.
- Тема 13. Традиции семейного воспитания в России.
- Иметь представление о семейных традициях и обосновывать их важность как ключевых элементах семейных отношений;
- знать и понимать взаимосвязь семейных традиций и культуры собственного этноса;
- уметь рассказывать о семейных традициях своего народа и народов России, собственной семьи;
- осознавать роль семейных традиций в культуре общества, трансляции ценностей, духовно-нравственных идеалов.
- Тема 14. Образ семьи в культуре народов России.
- Знать и называть традиционные сказочные и фольклорные сюжеты о семье, семейных обязанностях;
- уметь обосновывать своё понимание семейных ценностей, выраженных в фольклорных сюжетах;
- знать и понимать морально-нравственное значение семьи в литературных произведениях, иметь представление о ключевых сюжетах с участием семьи в произведениях художественной культуры;
- понимать и обосновывать важность семейных ценностей с использованием различного иллюстративного материала.
- Тема 15. Труд в истории семьи.
- Знать и понимать, что такое семейное хозяйство и домашний труд;
- понимать и уметь объяснять специфику семьи как социального института, характеризовать роль домашнего труда и распределение экономических функций в семье;
- осознавать и оценивать семейный уклад и взаимосвязь с социально-экономической структурой общества в форме большой и малой семей;
- характеризовать распределение семейного труда и осознавать его важность для укрепления целостности семьи.
- Тема 16. Семья в современном мире (практическое занятие).
- Иметь сформированные представления о закономерностях развития семьи в культуре и истории народов России, уметь обосновывать данные закономерности на региональных материалах и примерах из жизни собственной семьи;
- выделять особенности духовной культуры семьи в фольклоре и культуре различных народов на основе предметных знаний о культуре своего народа;

- предполагать и доказывать наличие взаимосвязи между культурой и духовно-нравственными ценностями семьи;
- обосновывать важность семьи и семейных традиций для трансляции духовно-нравственных ценностей, морали и нравственности как фактора культурной преемственности.
- Тематический блок 3. «Духовно-нравственное богатство личности».
- Тема 17. Личность – общество – культура.
- Знать и понимать значение термина «человек» в контексте духовно-нравственной культуры;
- уметь обосновать взаимосвязь и взаимообусловленность чело века и общества, человека и культуры;
- понимать и объяснять различия между обоснованием термина «личность» в быту, в контексте культуры и творчества;
- знать, что такое гуманизм, иметь представление о его источниках в культуре.
- Тема 18. Духовный мир человека. Человек – творец культуры.
- Знать значение термина «творчество» в нескольких аспектах и понимать границы их применимости;
- осознавать и доказывать важность морально- нравственных ограничений в творчестве;
- обосновывать важность творчества как реализацию духовно-нравственных ценностей человека;
- доказывать детерминированность творчества культурой своего этноса;
- знать и уметь объяснить взаимосвязь труда и творчества.
- Тема 19. Личность и духовно-нравственные ценности.
- Знать и уметь объяснить значение и роль морали и нравственности в жизни человека;
- обосновывать происхождение духовных ценностей, понимание идеалов добра и зла;
- понимать и уметь показывать на примерах значение таких ценностей, как «взаимопомощь», «сострадание», «милосердие», «любовь», «дружба», «коллективизм», «патриотизм», «любовь к близким».
- Тематический блок 4. «Культурное единство России».
- Тема 20. Историческая память как духовно-нравственная ценность.
- Понимать и уметь объяснять суть термина «история», знать основные исторические периоды и уметь выделять их сущностные черты;
- иметь представление о значении и функциях изучения истории;
- осознавать историю своей семьи и народа как часть мирового исторического процесса. Знать о существовании связи между историческими событиями и культурой. Обосновывать важность изучения истории как духовно-нравственного долга гражданина и патриота.
- Тема 21. Литература как язык культуры.
- Знать и понимать отличия литературы от других видов художественного творчества;

- рассказывать об особенностях литературного повествования, выделять простые выразительные средства литературного языка;
- обосновывать и доказывать важность литературы как культурного явления, как формы трансляции культурных ценностей;
- находить и обозначать средства выражения морального и нравственного смысла в литературных произведениях.
- Тема 22. Взаимовлияние культур.
- Иметь представление о значении терминов «взаимодействие культур», «культурный обмен» как формах распространения и обогащения духовно-нравственных идеалов общества;
- понимать и обосновывать важность сохранения культурного наследия;
- знать, что такое глобализация, уметь приводить примеры межкультурной коммуникации как способа формирования общих духовно-нравственных ценностей.
- Тема 23. Духовно-нравственные ценности российского народа.
- Знать и уметь объяснить суть и значение следующих духовно-нравственных ценностей: жизнь, достоинство, права и свободы человека, патриотизм, гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь, историческая память и преемственность поколений, единство народов России;
- осознавать духовно-нравственные ценности в качестве базовых общегражданских ценностей российского общества и уметь доказывать это.
- Тема 24. Регионы России: культурное многообразие.
- Понимать принципы федеративного устройства России и концепт «полиэтничность»;
- называть основные этносы Российской Федерации и регионы, где они традиционно проживают;
- уметь объяснить значение словосочетаний «многонациональный народ Российской Федерации», «государствообразующий народ», «титulary этнос»;
- понимать ценность многообразия культурных укладов народов Российской Федерации;
- демонстрировать готовность к сохранению межнационального и межрелигиозного согласия в России;
- уметь выделять общие черты в культуре различных народов, обосновывать их значение и причины.
- Тема 25. Праздники в культуре народов России.
- Иметь представление о природе праздников и обосновывать их важность как элементов культуры;
- устанавливать взаимосвязь праздников и культурного уклада;
- различать основные типы праздников;
- уметь рассказывать о праздничных традициях народов России и собственной семьи;
- анализировать связь праздников и истории, культуры народов России;

- понимать основной смысл семейных праздников;
- определять нравственный смысл праздников народов России;
- осознавать значение праздников как элементов культурной памяти народов России, как воплощение духовно-нравственных идеалов.
- Тема 26. Памятники архитектуры народов России.
- Знать, что такое архитектура, уметь охарактеризовать основные типы памятников архитектуры и проследить связь между их структурой и особенностями культуры и этапами исторического развития;
- понимать взаимосвязь между типом жилищ и типом хозяйственной деятельности;
- осознавать и уметь охарактеризовать связь между уровнем научно-технического развития и типами жилищ;
- осознавать и уметь объяснять взаимосвязь между особенностями архитектуры и духовно-нравственными ценностями народов России;
- устанавливать связь между историей памятника и историей края, характеризовать памятники истории и культуры;
- иметь представление о нравственном и научном смысле краеведческой работы.
- Тема 27. Музыкальная культура народов России.
- Знать и понимать отличия музыки от других видов художественного творчества, рассказывать об особенностях музыкального повествования, выделять простые выразительные средства музыкального языка;
- обосновывать и доказывать важность музыки как культурного явления, как формы трансляции культурных ценностей;
- находить и обозначать средства выражения морального и нравственного смысла музыкальных произведений;
- знать основные темы музыкального творчества народов России, народные инструменты.
- Тема 28. Изобразительное искусство народов России.
- Знать и понимать отличия изобразительного искусства от других видов художественного творчества, рассказывать об особенностях и выразительных средствах изобразительного искусства;
- уметь объяснить, что такое скульптура, живопись, графика, фольклорные орнаменты;
- обосновывать и доказывать важность изобразительного искусства как культурного явления, как формы трансляции культурных ценностей;
- находить и обозначать средства выражения морального и нравственного смысла изобразительного искусства;
- знать основные темы изобразительного искусства народов России.
- Тема 29. Фольклор и литература народов России.
- Знать и понимать, что такое пословицы и поговорки, обосновывать важность и нужность этих языковых выразительных средств;
- понимать и объяснять, что такое эпос, миф, сказка, былина, песня;
- воспринимать и объяснять на примерах важность понимания фольклора как отражения истории народа и его ценностей, морали и нравственности;

- знать, что такое национальная литература и каковы её выразительные средства;
 - оценивать морально-нравственный потенциал национальной литературы.
 - Тема 30. Бытовые традиции народов России: пища, одежда, дом.
 - Знать и уметь объяснить взаимосвязь между бытом и природными условиями проживания народа на примерах из истории и культуры своего региона;
 - уметь доказывать и отстаивать важность сохранения и развития культурных, духовно-нравственных, семейных и этнических традиций, многообразия культур;
 - уметь оценивать и устанавливать границы и приоритеты взаимодействия между людьми разной этнической, религиозной и гражданской идентичности на доступном для шестиклассников уровне (с учётом их возрастных особенностей);
 - понимать и уметь показывать на примерах значение таких ценностей, как взаимопомощь, сострадание, милосердие, любовь, дружба, коллективизм, патриотизм, любовь к близким через бытовые традиции народов своего края.
 - Тема 31. Культурная карта России (практическое занятие).
 - Знать и уметь объяснить отличия культурной географии от физической и политической географии;
 - понимать, что такое культурная карта народов России;
 - описывать отдельные области культурной карты в соответствии с их особенностями.
 - Тема 32. Единство страны – залог будущего России.
 - Знать и уметь объяснить значение и роль общих элементов в культуре народов России для обоснования её территориального, политического и экономического единства;
 - понимать и доказывать важность и преимущества этого единства перед требованиями национального самоопределения отдельных этносов.
- К концу обучения в 6 классе обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по ОДНКНР.
- Тематический блок 1. «Культура как социальность».
 - Тема 1. Мир культуры: его структура.
 - Знать и уметь объяснить структуру культуры как социального явления;
 - понимать специфику социальных явлений, их ключевые отличия от природных явлений;
 - уметь доказывать связь между этапом развития материальной культуры и социальной структурой общества, их взаимосвязь с духовно-нравственным состоянием общества;
 - понимать зависимость социальных процессов от культурно-исторических процессов;
 - уметь объяснить взаимосвязь между научно-техническим прогрессом и этапами развития социума.
 - Тема 2. Культура России: многообразие регионов.
 - Характеризовать административно-территориальное деление России;
 - знать количество регионов, различать субъекты и федеральные округа, уметь показать их на административной карте России;

- понимать и уметь объяснить необходимость федеративного устройства в полиэтничном государстве, важность сохранения исторической памяти отдельных этносов;
- объяснять принцип равенства прав каждого человека, вне зависимости от его принадлежности к тому или иному народу;
- понимать ценность многообразия культурных укладов народов Российской Федерации;
- демонстрировать готовность к сохранению межнационального и межрелигиозного согласия в России;
- характеризовать духовную культуру всех народов России как общее достояние и богатство нашей многонациональной Родины.
- Тема 3. История быта как история культуры.
- Понимать смысл понятия «домашнее хозяйство» и характеризовать его типы;
- понимать взаимосвязь между хозяйственной деятельностью народов России и особенностями исторического периода;
- находить и объяснять зависимость ценностных ориентиров народов России от их локализации в конкретных климатических, географических и культурно-исторических условиях.
- Тема 4. Прогресс: технический и социальный.
- Знать, что такое труд, производительность труда и разделение труда, характеризовать их роль и значение в истории и современном обществе;
- осознавать и уметь доказывать взаимозависимость членов общества, роль созидательного и добросовестного труда для создания социально и экономически благоприятной среды;
- демонстрировать понимание роли обслуживающего труда, его социальной и духовно-нравственной важности;
- понимать взаимосвязи между механизацией домашнего труда и изменениями социальных взаимосвязей в обществе;
- осознавать и обосновывать влияние технологий на культуру и ценности общества.
- Тема 5. Образование в культуре народов России.
- Иметь представление об истории образования и его роли в обществе на различных этапах его развития;
- понимать и обосновывать роль ценностей в обществе, их зависимость от процесса познания;
- понимать специфику каждого уровня образования, её роль в современных общественных процессах;
- обосновывать важность образования в современном мире и ценность знания;
- характеризовать образование как часть процесса формирования духовно-нравственных ориентиров человека.
- Тема 6. Права и обязанности человека.
- Знать термины «права человека», «естественные права человека», «правовая культура»;

- характеризовать историю формирования комплекса понятий, связанных с правами;
- понимать и обосновывать важность прав человека как привилегии и обязанности человека;
- понимать необходимость соблюдения прав человека;
- понимать и уметь объяснить необходимость сохранения паритета между правами и обязанностями человека в обществе;
- приводить примеры формирования правовой культуры из истории народов России.
- Тема 7. Общество и религия: духовно-нравственное взаимодействие.
- Знать и понимать смысл терминов «религия», «конфессия», «атеизм», «свободомыслие»;
- характеризовать основные культуuroобразующие конфессии;
- знать и уметь объяснять роль религии в истории и на современном этапе общественного развития;
- понимать и обосновывать роль религий как источника культурного развития общества.
- Тема 8. Современный мир: самое важное (практическое занятие).
- Характеризовать основные процессы, протекающие в современном обществе, его духовно-нравственные ориентиры;
- понимать и уметь доказать важность духовно-нравственного развития человека и общества в целом для сохранения социально-экономического благополучия;
- называть и характеризовать основные источники этого процесса, уметь доказывать теоретические положения, выдвинутые ранее на примерах из истории и культуры России.
- Тематический блок 2. «Человек и его отражение в культуре».
- Тема 9. Духовно-нравственный облик и идеал человека.
- Объяснять, как проявляется мораль и нравственность через описание личных качеств человека;
- осознавать, какие личностные качества соотносятся с теми или иными моральными и нравственными ценностями;
- понимать различия между этикой и этикетом и их взаимосвязь;
- обосновывать и доказывать ценность свободы как залога благополучия общества, уважения к правам человека, его месту и роли в общественных процессах;
- характеризовать взаимосвязь таких понятий как «свобода», «ответственность», «право» и «долг»;
- понимать важность коллективизма как ценности современной России и его приоритет перед идеологией индивидуализма;
- приводить примеры идеалов человека в историко-культурном пространстве современной России.
- Тема 10. Взросление человека в культуре народов России.
- Понимать различие между процессами антропогенеза и антропосоциогенеза;

- характеризовать процесс взросления человека и его основные этапы, а также потребности человека для гармоничного развития существования на каждом из этапов;
- обосновывать важность взаимодействия человека и общества, характеризовать негативные эффекты социальной изоляции;
- знать и уметь демонстрировать своё понимание самостоятельности, её роли в развитии личности, во взаимодействии с другими людьми.
- Тема 11. Религия как источник нравственности.
- Характеризовать нравственный потенциал религии;
- знать и уметь излагать нравственные принципы государствообразующих конфессий России;
- знать основные требования к нравственному идеалу человека в государствообразующих религиях современной России;
- уметь обосновывать важность религиозных моральных и нравственных ценностей для современного общества.
- Тема 12. Наука как источник знания о человеке.
- Понимать и характеризовать смысл понятия «гуманитарное знание»;
- определять нравственный смысл гуманитарного знания, его системообразующую роль в современной культуре;
- характеризовать понятие «культура» как процесс самопознания общества, как его внутреннюю самоактуализацию;
- осознавать и доказывать взаимосвязь различных областей гуманитарного знания.
- Тема 13. Этика и нравственность как категории духовной культуры.
- Характеризовать многосторонность понятия «этика»;
- понимать особенности этики как науки;
- объяснять понятия «добро» и «зло» с помощью примеров в истории и культуре народов России и соотносить их с личным опытом;
- обосновывать важность и необходимость нравственности для социального благополучия общества и личности.
- Тема 14. Самопознание (практическое занятие).
- Характеризовать понятия «самопознание», «автобиография», «автопортрет», «рефлексия»;
- уметь соотносить понятия «мораль», «нравственность», «ценности» с самопознанием и рефлексией на доступном для обучающихся уровне;
- доказывать и обосновывать свои нравственные убеждения.
- Тематический блок 3. «Человек как член общества».
- Тема 15. Труд делает человека человеком.
- Характеризовать важность труда и его роль в современном обществе;
- соотносить понятия «добросовестный труд» и «экономическое благополучие»;
- объяснять понятия «безделье», «лень», «тунеядство»;
- понимать важность и уметь обосновать необходимость их преодоления для самого себя;
- оценивать общественные процессы в области общественной оценки труда;

- осознавать и демонстрировать значимость трудолюбия, трудовых подвигов, социальной ответственности за свой труд;
- объяснять важность труда и его экономической стоимости;
- знать и объяснять понятия «безделье», «лень», «тунеядство», с одной стороны, и «трудолюбие», «подвиг труда», «ответственность», с другой стороны, а также «общественная оценка труда».
- Тема 16. Подвиг: как узнать героя?
- Характеризовать понятия «подвиг», «героизм», «самопожертвование»;
- понимать отличия подвига на войне и в мирное время;
- уметь доказывать важность героических примеров для жизни общества;
- знать и называть героев современного общества и исторических личностей;
- обосновывать разграничение понятий «героизм» и «псевдогероизм» через значимость для общества и понимание последствий.
- Тема 17. Люди в обществе: духовно-нравственное взаимовлияние.
- Характеризовать понятие «социальные отношения»;
- понимать смысл понятия «человек как субъект социальных отношений» в приложении к его нравственному и духовному развитию;
- осознавать роль малых и больших социальных групп в нравственном состоянии личности;
- обосновывать понятия «дружба», «предательство», «честь», «коллективизм» и приводить примеры из истории, культуры и литературы;
- обосновывать важность и находить нравственные основания социальной взаимопомощи, в том числе благотворительности;
- понимать и характеризовать понятие «этика предпринимательства» в социальном аспекте.
- Тема 18. Проблемы современного общества как отражение его духовно-нравственного самосознания.
- Характеризовать понятие «социальные проблемы современного общества» как многостороннее явление, в том числе обусловленное несовершенством духовно-нравственных идеалов и ценностей;
- приводить примеры таких понятий как «бедность», «асоциальная семья», «сиротство», знать и уметь обосновывать пути преодоления их последствий на доступном для понимания уровне;
- обосновывать важность понимания роли государства в преодолении этих проблем, а также необходимость помощи в преодолении этих состояний со стороны общества.
- Тема 19. Духовно-нравственные ориентиры социальных отношений.
- Характеризовать понятия «благотворительность», «меценатство», «милосердие», «волонтерство», «социальный проект», «гражданская и социальная ответственность», «общественные блага», «коллективизм» в их взаимосвязи;
- анализировать и выявлять общие черты традиций благотворительности, милосердия, добровольной помощи, взаимовыручки у представителей разных этносов и религий;
- уметь самостоятельно находить информацию о благотворительных, волонтерских и социальных проектах в регионе своего проживания.

- Тема 20. Гуманизм как сущностная характеристика духовно-нравственной культуры народов России.
- Характеризовать понятие «гуманизм» как источник духовно-нравственных ценностей российского народа;
- находить и обосновывать проявления гуманизма в историко-культурном наследии народов России;
- знать и понимать важность гуманизма для формирования высоконравственной личности, государственной политики, взаимоотношений в обществе;
- находить и объяснять гуманистические проявления в современной культуре.
- Тема 21. Социальные профессии, их важность для сохранения духовно-нравственного облика общества.
- Характеризовать понятия «социальные профессии», «помогающие профессии»;
- иметь представление о духовно-нравственных качествах, необходимых представителям социальных профессий;
- осознавать и обосновывать ответственность личности при выборе социальных профессий;
- приводить примеры из литературы и истории, современной жизни, подтверждающие данную точку зрения.
- Тема 22. Выдающиеся благотворители в истории. Благотворительность как нравственный долг.
- Характеризовать понятие «благотворительность» и его эволюцию в истории России;
- доказывать важность меценатства в современном обществе для общества в целом и для духовно-нравственного развития личности самого мецената;
- характеризовать понятие «социальный долг», обосновывать его важную роль в жизни общества;
- приводить примеры выдающихся благотворителей в истории и современной России;
- понимать смысл внеэкономической благотворительности: волонтерской деятельности, аргументированно объяснять её важность.
- Тема 23. Выдающиеся учёные России. Наука как источник социального и духовного прогресса общества.
- Характеризовать понятие «наука»;
- уметь аргументированно обосновывать важность науки в современном обществе, прослеживать её связь с научно-техническим и социальным прогрессом;
- называть имена выдающихся учёных России;
- обосновывать важность понимания истории науки, получения и обоснования научного знания;
- характеризовать и доказывать важность науки для благополучия общества, страны и государства;
- обосновывать важность морали и нравственности в науке, её роль и вклад в доказательство этих понятий.
- Тема 24. Моя профессия (практическое занятие).

- Характеризовать понятие «профессия», предполагать характер и цель труда в определённой профессии;
- обосновывать преимущества выбранной профессии, характеризовать её вклад в общество, называть духовно-нравственные качества человека, необходимые в этом виде труда.
- Тематический блок 4. «Родина и патриотизм».
- Тема 25. Гражданин.
- Характеризовать понятия «Родина» и «гражданство», объяснять их взаимосвязь;
- понимать духовно-нравственный характер патриотизма, ценностей гражданского самосознания;
- понимать и уметь обосновывать нравственные качества гражданина.
- Тема 26. Патриотизм.
- Характеризовать понятие «патриотизм»;
- приводить примеры патриотизма в истории и современном обществе;
- различать истинный и ложный патриотизм через ориентированность на ценности толерантности, уважения к другим народам, их истории и культуре;
- уметь обосновывать важность патриотизма.
- Тема 27. Защита Родины: подвиг или долг?
- Характеризовать понятия «война» и «мир»;
- доказывать важность сохранения мира и согласия;
- обосновывать роль защиты Отечества, её важность для гражданина;
- понимать особенности защиты чести Отечества в спорте, науке, культуре;
- характеризовать понятия «военный подвиг», «честь», «доблесть», обосновывать их важность, приводить примеры их проявлений.
- Тема 28. Государство. Россия – наша родина.
- Характеризовать понятие «государство»;
- уметь выделять и формулировать основные особенности Российского государства с использованием исторических фактов и духовно-нравственные ценностей;
- характеризовать понятие «закон» как существенную часть гражданской идентичности человека;
- характеризовать понятие «гражданская идентичность», соотносить это понятие с необходимыми нравственными качествами человека.
- Тема 29. Гражданская идентичность (практическое занятие).
- Охарактеризовать свою гражданскую идентичность, её составляющие: этническую, религиозную, гендерную идентичности;
- обосновывать важность духовно-нравственных качеств гражданина, указывать их источники.
- Тема 30. Моя школа и мой класс (практическое занятие).
- Характеризовать понятие «добрые дела» в контексте оценки собственных действий, их нравственного характера;
- находить примеры добрых дел в реальности и уметь адаптировать их к потребностям класса.
- Тема 31. Человек:какой он? (практическое занятие).

- Характеризовать понятие «человек» как духовно-нравственный идеал;
- приводить примеры духовно-нравственного идеала в культуре;
- формулировать свой идеал человека и нравственные качества, которые ему присущи.
- Тема 32. Человек и культура (проект).
- Характеризовать грани взаимодействия человека и культуры;
- уметь описать в выбранном направлении с помощью известных примеров образ человека, создаваемый произведениями культуры;
- показать взаимосвязь человека и культуры через их взаимовлияние;
- характеризовать основные признаки понятия «человек» с использованием исторических и культурных примеров, их осмысление и оценку, как с положительной, так и с отрицательной стороны.
- 159.5.5. Система оценки результатов обучения.
- Оценка результатов обучения должна быть основана на понятных, прозрачных и структурированных принципах, обеспечивающих оценивание различных компетенций обучающихся. Принципы оценки следующие.
- Личностные компетенции обучающихся не подлежат непосредственной оценке, не являются непосредственным основанием оценки как итогового, так и промежуточного уровня духовно-нравственного развития детей, не являются непосредственным основанием при оценке качества образования.
- Система оценки образовательных достижений основана на методе наблюдения и включает: педагогические наблюдения, педагогическую диагностику, связанную с оценкой эффективности педагогических действий с целью их дальнейшей оптимизации, проектные работы обучающихся, фиксирующие их достижения в ходе образовательной деятельности и взаимодействия в социуме (классе), мониторинги сформированности духовно-нравственных ценностей личности, включающие традиционные ценности как опорные элементы ценностных ориентаций обучающихся.
- При этом непосредственное оценивание остаётся прерогативой образовательной организации с учётом обозначенных в программе по ОДНКНР предметных, личностных и метапредметных результатов.

1.2.5.13. Музыка

Выпускник научится:

- понимать значение интонации в музыке как носителя образного смысла;
- анализировать средства музыкальной выразительности: мелодию, ритм, темп, динамику, лад;
- определять характер музыкальных образов (лирических, драматических, героических, романтических, эпических);
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки;
- понимать жизненно-образное содержание музыкальных произведений разных жанров;
- различать и характеризовать приемы взаимодействия и развития образов музыкальных произведений;
- различать многообразие музыкальных образов и способов их развития;

- производить интонационно-образный анализ музыкального произведения;
- понимать основной принцип построения и развития музыки;
- анализировать взаимосвязь жизненного содержания музыки и музыкальных образов;
- размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывая суждения об основной идее, средствах ее воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях;
- понимать значение устного народного музыкального творчества в развитии общей культуры народа;
- определять основные жанры русской народной музыки: былины, лирические песни, частушки, разновидности обрядовых песен;
- понимать специфику перевоплощения народной музыки в произведениях композиторов;
- понимать взаимосвязь профессиональной композиторской музыки и народного музыкального творчества;
- распознавать художественные направления, стили и жанры классической и современной музыки, особенности их музыкального языка и музыкальной драматургии;
- определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений в русской музыке, понимать стилевые черты русской классической музыкальной школы;
- определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений и национальных школ в западноевропейской музыке;
- узнавать характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;
- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний о стилевых направлениях;
- различать жанры вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической музыки;
- называть основные жанры светской музыки малой (баллада, баркарола, ноктюрн, романс, этюд и т.п.) и крупной формы (соната, симфония, кантата, концерт и т.п.);
- узнавать формы построения музыки (двухчастную, трехчастную, вариации, рондо);
- определять тембры музыкальных инструментов;
- называть и определять звучание музыкальных инструментов: духовых, струнных, ударных, современных электронных;
- определять виды оркестров: симфонического, духового, камерного, оркестра народных инструментов, эстрадно-джазового оркестра;
- владеть музыкальными терминами в пределах изучаемой темы;
- узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;
- определять характерные особенности музыкального языка;
- эмоционально - образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;
- анализировать произведения выдающихся композиторов прошлого и современности;
- анализировать единство жизненного содержания и художественной формы в

различных музыкальных образах;

- творчески интерпретировать содержание музыкальных произведений;
- выявлять особенности интерпретации одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;
- анализировать различные трактовки одного и того же произведения, аргументируя исполнительскую интерпретацию замысла композитора;
- различать интерпретацию классической музыки в современных обработках;
- определять характерные признаки современной популярной музыки;
- называть стили рок-музыки и ее отдельных направлений: рок-оперы, рок-н-ролла и др.;
- анализировать творчество исполнителей авторской песни;
- выявлять особенности взаимодействия музыки с другими видами искусства;
- находить жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;
- сравнивать интонации музыкального, живописного и литературного произведений;
- понимать взаимодействие музыки, изобразительного искусства и литературы на основе осознания специфики языка каждого из них;
- находить ассоциативные связи между художественными образами музыки, изобразительного искусства и литературы;
- понимать значимость музыки в творчестве писателей и поэтов;
- называть и определять на слух мужские (тенор, баритон, бас) и женские (сопрано, меццо-сопрано, контральто) певческие голоса;
- определять разновидности хоровых коллективов по стилю (манере) исполнения: народные, академические;
- владеть навыками вокально-хорового музицирования;
- применять навыки вокально-хоровой работы при пении с музыкальным сопровождением и без сопровождения (a cappella);
- творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении;
- участвовать в коллективной исполнительской деятельности, используя различные формы индивидуального и группового музицирования;
- размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывать суждения об основной идее, о средствах и формах ее воплощения;
- передавать свои музыкальные впечатления в устной или письменной форме;
- проявлять творческую инициативу, участвуя в музыкально-эстетической деятельности;
- понимать специфику музыки как вида искусства и ее значение в жизни человека и общества;
- эмоционально проживать исторические события и судьбы защитников Отечества, воплощаемые в музыкальных произведениях;
- приводить примеры выдающихся (в том числе современных) отечественных и зарубежных музыкальных исполнителей и исполнительских коллективов;
- применять современные информационно-коммуникационные технологии для записи и воспроизведения музыки;
- обосновывать собственные предпочтения, касающиеся музыкальных произведений различных стилей и жанров;

- использовать знания о музыке и музыкантах, полученные на занятиях, при составлении домашней фонотеки, видеотеки; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (в том числе в творческой и сценической).

Выпускник получит возможность научиться:

- понимать истоки и интонационное своеобразие, характерные черты и признаки, традиций, обрядов музыкального фольклора разных стран мира;
- понимать особенности языка западноевропейской музыки на примере мадригала, мотета, кантаты, прелюдии, фуги, мессы, реквиема;
- понимать особенности языка отечественной духовной и светской музыкальной культуры на примере канта, литургии, хорового концерта;
- определять специфику духовной музыки в эпоху Средневековья;
- распознавать мелодику знаменного распева - основы древнерусской церковной музыки;
- различать формы построения музыки (сонатно-симфонический цикл, сюита), понимать их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов;
- выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения музыкального искусства;
- различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу;
- исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;
- активно использовать язык музыки для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, русского языка, окружающего мира, математики и др.).

1.2.5.14. Изобразительное искусство

Выпускник научится:

- характеризовать особенности уникального народного искусства, семантическое значение традиционных образов, мотивов (древо жизни, птица, соляные знаки); создавать декоративные изображения на основе русских образов;
- раскрывать смысл народных праздников и обрядов и их отражение в народном искусстве и в современной жизни;
- создавать эскизы декоративного убранства русской избы;
- создавать цветовую композицию внутреннего убранства избы;
- определять специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;
- создавать самостоятельные варианты орнаментального построения вышивки с опорой на народные традиции;
- создавать эскизы народного праздничного костюма, его отдельных элементов в цветовом решении;
- умело пользоваться языком декоративно-прикладного искусства, принципами декоративного обобщения, уметь передавать единство формы и декора (на доступном для данного возраста уровне);
- выстраивать декоративные, орнаментальные композиции в традиции народного искусства (используя традиционное письмо Гжели, Городца, Хохломы и т.д.) на основе ритмического повтора изобразительных или геометрических элементов;

- владеть практическими навыками выразительного использования фактуры, цвета, формы, объема, пространства в процессе создания в конкретном материале плоскостных или объемных декоративных композиций;
- распознавать и называть игрушки ведущих народных художественных промыслов; осуществлять собственный художественный замысел, связанный с созданием выразительной формы игрушки и украшением ее декоративной росписью в традиции одного из промыслов;
- характеризовать основы народного орнамента; создавать орнаменты на основе народных традиций;
- различать виды и материалы декоративно-прикладного искусства;
- различать национальные особенности русского орнамента и орнаментов других народов России;
- находить общие черты в единстве материалов, формы и декора, конструктивных декоративных изобразительных элементов в произведениях народных и современных промыслов;
- различать и характеризовать несколько народных художественных промыслов России;
- называть пространственные и временные виды искусства и объяснять, в чем состоит различие временных и пространственных видов искусства;
- классифицировать жанровую систему в изобразительном искусстве и ее значение для анализа развития искусства и понимания изменений видения мира;
- объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием изображения;
- композиционным навыкам работы, чувству ритма, работе с различными художественными материалами;
- создавать образы, используя все выразительные возможности художественных материалов;
- простым навыкам изображения с помощью пятна и тональных отношений;
- навыку плоскостного силуэтного изображения обычных, простых предметов (кухонная утварь);
- изображать сложную форму предмета (силуэт) как соотношение простых геометрических фигур, соблюдая их пропорции;
- создавать линейные изображения геометрических тел и натюрморт с натуры из геометрических тел;
- строить изображения простых предметов по правилам линейной перспективы;
- характеризовать освещение как важнейшее выразительное средство изобразительного искусства, как средство построения объема предметов и глубины пространства;
- передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции натюрморта;
- творческому опыту выполнения графического натюрморта и гравюры наклейками на картоне;
- выражать цветом в натюрморте собственное настроение и переживания;
- рассуждать о разных способах передачи перспективы в изобразительном искусстве как выражении различных мировоззренческих смыслов;

- применять перспективу в практической творческой работе;
- навыкам изображения перспективных сокращений в зарисовках наблюдаемого;
- навыкам изображения уходящего вдаль пространства, применяя правила линейной и воздушной перспективы;
- видеть, наблюдать и эстетически переживать изменчивость цветового состояния и настроения в природе;
- навыкам создания пейзажных зарисовок;
- различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
- пользоваться правилами работы на пленэре;
- использовать цвет как инструмент передачи своих чувств и представлений о красоте;
- осознавать, что колорит является средством эмоциональной выразительности живописного произведения;
- навыкам композиции, наблюдательной перспективы и ритмической организации плоскости изображения;
- различать основные средства художественной выразительности в изобразительном искусстве (линия, пятно, тон, цвет, форма, перспектива и др.);
- определять композицию как целостный и образный строй произведения, роль формата, выразительное значение размера произведения, соотношение целого и детали, значение каждого фрагмента в его метафорическом смысле;
- пользоваться красками (гуашь, акварель), несколькими графическими материалами (карандаш, тушь), обладать первичными навыками лепки, использовать коллажные техники;
- различать и характеризовать понятия: эпический пейзаж, романтический пейзаж, пейзаж настроения, пленэр, импрессионизм;
- различать и характеризовать виды портрета;
- понимать и характеризовать основы изображения головы человека;
- пользоваться навыками работы с доступными скульптурными материалами;
- видеть и использовать в качестве средств выражения соотношения пропорций, характер освещения, цветовые отношения при изображении с натуры, по представлению, по памяти;
- видеть конструктивную форму предмета, владеть первичными навыками плоского и объемного изображения предмета и группы предметов;
- использовать графические материалы в работе над портретом;
- использовать образные возможности освещения в портрете;
- пользоваться правилами схематического построения головы человека в рисунке;
- называть имена выдающихся русских и зарубежных художников - портретистов и определять их произведения;
- навыкам передачи в плоскостном изображении простых движений фигуры человека;
- навыкам понимания особенностей восприятия скульптурного образа;
- навыкам лепки и работы с пластилином или глиной;
- рассуждать (с опорой на восприятие художественных произведений - шедевров изобразительного искусства) об изменчивости образа человека в истории искусства;

- приемам выразительности при работе с натуры над набросками и зарисовками фигуры человека, используя разнообразные графические материалы;
- характеризовать сюжетно-тематическую картину как обобщенный и целостный образ, как результат наблюдений и размышлений художника над жизнью;
- объяснять понятия "тема", "содержание", "сюжет" в произведениях станковой живописи;
- изобразительным и композиционным навыкам в процессе работы над эскизом;
- узнавать и объяснять понятия "тематическая картина", "станковая живопись";
- перечислять и характеризовать основные жанры сюжетно-тематической картины;
- характеризовать исторический жанр как идейное и образное выражение значительных событий в истории общества, как воплощение его мировоззренческих позиций и идеалов;
- узнавать и характеризовать несколько классических произведений и называть имена великих русских мастеров исторической картины;
- характеризовать значение тематической картины XIX века в развитии русской культуры;
- рассуждать о значении творчества великих русских художников в создании образа народа, в становлении национального самосознания и образа национальной истории;
- называть имена нескольких известных художников объединения "Мир искусства" и их наиболее известные произведения;
- творческому опыту по разработке и созданию изобразительного образа на выбранный исторический сюжет;
- творческому опыту по разработке художественного проекта - разработки композиции на историческую тему;
- творческому опыту создания композиции на основе библейских сюжетов;
- представлениям о великих, вечных темах в искусстве на основе сюжетов из Библии, об их мировоззренческом и нравственном значении в культуре;
- называть имена великих европейских и русских художников, творивших на библейские темы;
- узнавать и характеризовать произведения великих европейских и русских художников на библейские темы;
- характеризовать роль монументальных памятников в жизни общества;
- рассуждать об особенностях художественного образа советского народа в годы Великой Отечественной войны;
- описывать и характеризовать выдающиеся монументальные памятники и ансамбли, посвященные Великой Отечественной войне;
- творческому опыту лепки памятника, посвященного значимому историческому событию или историческому герою;
- анализировать художественно-выразительные средства произведений изобразительного искусства XX века;
- культуре зрительского восприятия;
- характеризовать временные и пространственные искусства;
- понимать разницу между реальностью и художественным образом;

- представлениям об искусстве иллюстрации и творчестве известных иллюстраторов книг. И.Я. Билибин. В.А. Милашевский. В.А. Фаворский;
- опыту художественного иллюстрирования и навыкам работы графическими материалами;
- собирать необходимый материал для иллюстрирования (характер одежды героев, характер построек и помещений, характерные детали быта и т.д.);
- представлениям об анималистическом жанре изобразительного искусства и творчестве художников-анималистов;
- опыту художественного творчества по созданию стилизованных образов животных;
- систематизировать и характеризовать основные этапы развития и истории архитектуры и дизайна;
- распознавать объект и пространство в конструктивных видах искусства;
- понимать сочетание различных объемов в здании;
- понимать единство художественного и функционального в вещи, форму и материал;
- иметь общее представление и рассказывать об особенностях архитектурно-художественных стилей разных эпох;
- понимать тенденции и перспективы развития современной архитектуры;
- различать образно-стилевой язык архитектуры прошлого;
- характеризовать и различать малые формы архитектуры и дизайна в пространстве городской среды;
- понимать плоскостную композицию как возможное схематическое изображение объемов при взгляде на них сверху;
- осознавать чертеж как плоскостное изображение объемов, когда точка - вертикаль, круг - цилиндр, шар и т.д.;
- применять в создаваемых пространственных композициях доминантный объект и вспомогательные соединительные элементы;
- применять навыки формообразования, использования объемов в дизайне и архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина);
- создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;
- создавать практические творческие композиции в технике коллажа, дизайн-проектов;
- получать представления о влиянии цвета на восприятие формы объектов архитектуры и дизайна, а также о том, какое значение имеет расположение цвета в пространстве архитектурно-дизайнерского объекта;
- приобретать общее представление о традициях ландшафтно-парковой архитектуры;
- характеризовать основные школы садово-паркового искусства;
- понимать основы краткой истории русской усадебной культуры XVIII - XIX веков;
- называть и раскрывать смысл основ искусства флористики;
- понимать основы краткой истории костюма;
- характеризовать и раскрывать смысл композиционно-конструктивных

принципов дизайна одежды;

- применять навыки сочинения объемно-пространственной композиции в формировании букета по принципам икебаны;

- использовать старые и осваивать новые приемы работы с бумагой, природными материалами в процессе макетирования архитектурно-ландшафтных объектов;

- отражать в эскизном проекте дизайна сада образно-архитектурный композиционный замысел;

- использовать графические навыки и технологии выполнения коллажа в процессе создания эскизов молодежных и исторических комплектов одежды;

- узнавать и характеризовать памятники архитектуры Древнего Киева. София Киевская. Фрески. Мозаики;

- различать итальянские и русские традиции в архитектуре Московского Кремля. Характеризовать и описывать архитектурные особенности соборов Московского Кремля;

- различать и характеризовать особенности древнерусской иконописи. Понимать значение иконы "Троица" Андрея Рублева в общественной, духовной и художественной жизни Руси;

- узнавать и описывать памятники шатрового зодчества;

- характеризовать особенности церкви Вознесения в селе Коломенском и храма Покрова-на-Рву;

- раскрывать особенности новых иконописных традиций в XVII веке. Отличать по характерным особенностям икону и парсуну;

- работать над проектом (индивидуальным или коллективным), создавая разнообразные творческие композиции в материалах по различным темам;

- различать стилевые особенности разных школ архитектуры Древней Руси;

- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;

- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура); использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;

- сравнивать, сопоставлять и анализировать произведения живописи Древней Руси;

- рассуждать о значении художественного образа древнерусской культуры;

- ориентироваться в широком разнообразии стилей и направлений изобразительного искусства и архитектуры XVIII - XIX веков;

- использовать в речи новые термины, связанные со стилями в изобразительном искусстве и архитектуре XVIII - XIX веков;

- выявлять и называть характерные особенности русской портретной живописи XVIII века;

- характеризовать признаки и особенности московского барокко;

- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале.

Выпускник получит возможность научиться:

- активно использовать язык изобразительного искусства и различные художественные материалы для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, окружающего мира, технологии и др.);

- владеть диалогической формой коммуникации, уметь аргументировать свою точку зрения в процессе изучения изобразительного искусства;
- различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу; осознавать общечеловеческие ценности, выраженные в главных темах искусства;
- выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения изобразительного искусства;
- понимать специфику изображения в полиграфии;
- различать формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши и др.);
- различать и характеризовать типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное, фотографическое);
- проектировать обложку книги, рекламы открытки, визитки и др.;
- создавать художественную композицию макета книги, журнала;
- называть имена великих русских живописцев и архитекторов XVIII - XIX веков;
- называть и характеризовать произведения изобразительного искусства и архитектуры русских художников XVIII - XIX веков;
- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей XVIII века и определять скульптурные памятники;
- называть имена выдающихся художников "Товарищества передвижников" и определять их произведения живописи;
- называть имена выдающихся русских художников-пейзажистов XIX века и определять произведения пейзажной живописи;
- понимать особенности исторического жанра, определять произведения исторической живописи;
- активно воспринимать произведения искусства и аргументированно анализировать разные уровни своего восприятия, понимать изобразительные метафоры и видеть целостную картину мира, присущую произведениям искусства;
- определять "Русский стиль" в архитектуре модерна, называть памятники архитектуры модерна;
- использовать навыки формообразования, использования объемов в архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;
- называть имена выдающихся русских художников-ваятелей второй половины XIX века и определять памятники монументальной скульптуры;
- создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале;
- узнавать основные художественные направления в искусстве XIX и XX веков;
- узнавать, называть основные художественные стили в европейском и русском искусстве и время их развития в истории культуры;
- осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы;
- применять творческий опыт разработки художественного проекта - создания композиции на определенную тему;
- понимать смысл традиций и новаторства в изобразительном искусстве XX века.

Модерн. Авангард. Сюрреализм;

- характеризовать стиль модерн в архитектуре. Ф.О. Шехтель. А. Гауди;
- создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
- работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура);
- использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
- характеризовать крупнейшие художественные музеи мира и России;
- получать представления об особенностях художественных коллекций крупнейших музеев мира;
- использовать навыки коллективной работы над объемно-пространственной композицией;
- понимать основы сценографии как вида художественного творчества;
- понимать роль костюма, маски и грима в искусстве актерского перевоплощения;
- называть имена российских художников (А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В.

Добужинский);

- различать особенности художественной фотографии;
- различать выразительные средства художественной фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.);
- понимать изобразительную природу экранных искусств;
- характеризовать принципы киномонтажа в создании художественного образа;
- различать понятия: игровой и документальный фильм;
- называть имена мастеров российского кинематографа. С.М. Эйзенштейн. А.А. Тарковский. С.Ф. Бондарчук. Н.С. Михалков;
- понимать основы искусства телевидения;
- понимать различия в творческой работе художника-живописца и сценографа;
- применять полученные знания о типах оформления сцены при создании школьного спектакля;
- применять в практике любительского спектакля художественно-творческие умения по созданию костюмов, грима и т.д. для спектакля из доступных материалов;
- добиваться в практической работе большей выразительности костюма и его стилистического единства со сценографией спектакля;
- использовать элементарные навыки основ фотосъемки, осознанно осуществлять выбор объекта и точки съемки, ракурса, плана как художественно-выразительных средств фотографии;
- применять в своей съемочной практике ранее приобретенные знания и навыки композиции, чувства цвета, глубины пространства и т.д.;
- пользоваться компьютерной обработкой фотоснимка при исправлении отдельных недочетов и случайностей;
- понимать и объяснять синтетическую природу фильма;
- применять первоначальные навыки в создании сценария и замысла фильма;
- применять полученные ранее знания по композиции и построению кадра;
- использовать первоначальные навыки операторской грамоты, техники съемки и компьютерного монтажа;

- применять сценарно-режиссерские навыки при построении текстового и изобразительного сюжета, а также звукового ряда своей компьютерной анимации;
- смотреть и анализировать с точки зрения режиссерского, монтажно-операторского искусства фильмы мастеров кино;
- использовать опыт документальной съемки и тележурналистики для формирования школьного телевидения;
- реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.

1.2.5.15. Труд (технология)

- Для всех модулей обязательные предметные результаты:
- – организовывать рабочее место в соответствии с изучаемой технологией;
- соблюдать правила безопасного использования ручных и электрифицированных инструментов и оборудования;
- – грамотно и осознанно выполнять технологические операции в соответствии с изучаемой технологией.
- Предметные результаты освоения содержания модуля «Производство и технологии»
- К концу обучения в 5 классе:
- -называть и характеризовать технологии;
- -называть и характеризовать потребности человека;
- -называть и характеризовать естественные (природные) и искусственные материалы;
- -сравнивать и анализировать свойства материалов;
- -классифицировать технику, описывать назначение техники;
- -объяснять понятия «техника», «машина», «механизм»;
- -характеризовать простые механизмы и узнавать их в конструкциях и разнообразных моделях окружающего предметного мира;
- -характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- -использовать метод мозгового штурма, метод интеллект-карт, метод фокальных объектов и другие методы;
- -использовать метод учебного проектирования, выполнять учебные проекты;
- -назвать и характеризовать профессии.
- К концу обучения в 6 классе:
- -называть и характеризовать машины и механизмы;
- -конструировать, оценивать и использовать модели в познавательной и практической деятельности;
- -разрабатывать несложную технологическую, конструкторскую документацию для выполнения творческих проектных задач;
- -решать простые изобретательские, конструкторские и технологические задачи в процессе изготовления изделий из различных материалов;
- -предлагать варианты усовершенствования конструкций;

- характеризовать предметы труда в различных видах материального производства;
- характеризовать виды современных технологий и определять перспективы их развития.
- К концу обучения в 7 классе:
 - приводить примеры развития технологий;
 - приводить примеры эстетичных промышленных изделий;
 - называть и характеризовать народные промыслы и ремёсла России;
 - называть производства и производственные процессы;
 - называть современные и перспективные технологии;
 - оценивать области применения технологий, понимать их возможности и ограничения;
 - оценивать условия и риски применимости технологий с позиций экологических последствий;
 - выявлять экологические проблемы;
 - называть и характеризовать виды транспорта, оценивать перспективы развития;
 - характеризовать технологии на транспорте, транспортную логистику.
- К концу обучения в 8 классе:
 - характеризовать общие принципы управления;
 - анализировать возможности и сферу применения современных технологий;
 - характеризовать технологии получения, преобразования и использования энергии;
 - называть и характеризовать биотехнологии, их применение;
 - характеризовать направления развития и особенности перспективных технологий;
 - предлагать предпринимательские идеи, обосновывать их решение;
 - определять проблему, анализировать потребности в продукте;
 - овладеть методами учебной, исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, проектирования, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
 - характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.
- К концу обучения в 9 классе:
 - перечислять и характеризовать виды современных информационно-когнитивных технологий;
 - овладеть информационно-когнитивными технологиями преобразования данных в информацию и информации в знание;
 - характеризовать культуру предпринимательства, виды предпринимательской деятельности; создавать модели экономической деятельности;
 - разрабатывать бизнес-проект;
 - оценивать эффективность предпринимательской деятельности;
 - характеризовать закономерности технологического развития цивилизации;

- планировать своё профессиональное образование и профессиональную карьеру.
- Предметные результаты освоения содержания модуля «Технологии обработки материалов и пищевых продуктов»
- К концу обучения в 5 классе:
 - самостоятельно выполнять учебные проекты в соответствии с этапами проектной деятельности;
 - выбирать идею творческого проекта, выявлять потребность в изготовлении продукта на основе анализа информационных источников различных видов и реализовывать её в проектной деятельности; создавать,
 - применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы;
 - использовать средства и инструменты информационно-коммуникационных технологий для решения прикладных учебно-познавательных задач;
 - называть и характеризовать виды бумаги, её свойства, получение и применение;
 - называть народные промыслы по обработке древесины;
 - характеризовать свойства конструкционных материалов;
 - выбирать материалы для изготовления изделий с учётом их свойств, технологий обработки, инструментов и приспособлений;
 - называть и характеризовать виды древесины, пиломатериалов;
 - выполнять простые ручные операции (разметка, распиливание, строгание, сверление) по обработке изделий из древесины с учётом её свойств, применять в работе столярные инструменты и приспособления; исследовать, анализировать и сравнивать свойства древесины разных пород деревьев;
 - знать и называть пищевую ценность яиц, круп, овощей;
 - приводить примеры обработки пищевых продуктов, позволяющие максимально сохранять их пищевую ценность;
 - называть и выполнять технологии первичной обработки овощей, круп;
 - называть и выполнять технологии приготовления блюд из яиц, овощей, круп;
 - называть виды планировки кухни; способы рационального размещения мебели;
 - называть и характеризовать текстильные материалы, классифицировать их, описывать основные этапы производства;
 - анализировать и сравнивать свойства текстильных материалов;
 - выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения швейных работ;
 - использовать ручные инструменты для выполнения швейных работ;
 - подготавливать швейную машину к работе с учётом безопасных правил её эксплуатации, выполнять простые операции машинной обработки (машинные строчки);
 - выполнять последовательность изготовления швейных изделий, осуществлять контроль качества; характеризовать группы профессий, описывать тенденции их развития, объяснять социальное значение групп профессий.
- К концу обучения в 6 классе:

- характеризовать свойства конструкционных материалов;
- называть народные промыслы по обработке металла;
- называть и характеризовать виды металлов и их сплавов;
- исследовать, анализировать и сравнивать свойства металлов и их сплавов;
- классифицировать и характеризовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование;
- использовать инструменты, приспособления и технологическое оборудование при обработке тонколистового металла, проволоки;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, технологического оборудования;
- обрабатывать металлы и их сплавы слесарным инструментом; знать и называть пищевую ценность молока и молочных продуктов;
- определять качество молочных продуктов, называть правила хранения продуктов; называть и выполнять технологии приготовления блюд из молока и молочных продуктов;
- называть виды теста, технологии приготовления разных видов теста;
- называть национальные блюда из разных видов теста;
- называть виды одежды, характеризовать стили одежды;
- характеризовать современные текстильные материалы, их получение и свойства;
- выбирать текстильные материалы для изделий с учётом их свойств;
- самостоятельно выполнять чертёж выкроек швейного изделия;
- соблюдать последовательность технологических операций по раскрою, пошиву и отделке изделия;
- выполнять учебные проекты, соблюдая этапы и технологии изготовления проектных изделий.
- К концу обучения в 7 классе:
 - исследовать и анализировать свойства конструкционных материалов;
 - выбирать инструменты и оборудование, необходимые для изготовления выбранного изделия по данной технологии;
 - применять технологии механической обработки конструкционных материалов;
 - осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия, находить и устранять допущенные дефекты;
 - выполнять художественное оформление изделий;
 - называть пластмассы и другие со временем материалы, анализировать их свойства, возможность применения в быту и на производстве;
 - осуществлять изготовление субъективно нового продукта, опираясь на общую технологическую схему;
 - оценивать пределы применимости данной технологии, в том числе с экономических и экологических позиций;
 - знать и называть пищевую ценность рыбы, морепродуктов продуктов;
 - определять качество рыбы;
 - знать и называть пищевую ценность мяса животных, мяса птицы, определять качество;

- называть и выполнять технологии приготовления блюд из рыбы, характеризовать технологии приготовления из мяса животных, мяса птицы;
- называть блюда национальной кухни из рыбы, мяса;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.
- Предметные результаты освоения содержания модуля «Робототехника»
- К концу обучения в 5 классе:
 - классифицировать и характеризовать роботов по видам и назначению;
 - знать основные законы робототехники;
 - называть и характеризовать назначение де талей робототехнического конструктора; характеризовать составные части роботов, датчики в современных робототехнических системах;
 - получить опыт моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
 - применять навыки моделирования машин и механизмов с помощью робототехнического конструктора;
 - владеть навыками индивидуальной и коллективной деятельности, направленной на создание робототехнического продукта.
- К концу обучения в 6 классе:
 - называть виды транспортных роботов, описывать их назначение;
 - конструировать мобильного робота по схеме; усовершенствовать конструкцию;
 - программировать мобильного робота;
 - управлять мобильными роботами в компьютерно-управляемых средах;
 - называть и характеризовать датчики, использованные при проектировании мобильного робота;
 - уметь осуществлять робототехнические проекты;
 - презентовать изделие.
- К концу обучения в 7 классе:
 - называть виды промышленных роботов, описывать их назначение и функции;
 - называть виды бытовых роботов, описывать их назначение и функции;
 - использовать датчики и программировать действие учебного робота в зависимости от задач проекта;
 - осуществлять робототехнические проекты, совершенствовать конструкцию, испытывать и презентовать результат проекта.
- К концу обучения в 8 классе:
 - называть основные законы и принципы теории автоматического управления и регулирования, методы использования в робототехнических системах;
 - реализовывать полный цикл создания робота;
 - конструировать и моделировать робототехнические системы;
 - приводить примеры применения роботов из различных областей материального мира;
 - характеризовать конструкцию беспилотных воздушных судов;

- -описывать сферы их применения; характеризовать возможности роботов, робототехнических систем и направления их применения.
- К концу обучения в 9 классе:
 - -характеризовать автоматизированные и роботизированные производственные линии;
 - -анализировать перспективы развития робототехники;
 - -характеризовать мир профессий, связанных с робототехникой, их востребованность на рынке труда;
 - -характеризовать принципы работы системы интернет вещей;
 - -сферы применения системы интернет вещей в промышленности и быту;
 - -реализовывать полный цикл создания робота;
 - -конструировать и моделировать робототехнические системы с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью;
 - -использовать визуальный язык для программирования простых робототехнических систем;
 - -составлять алгоритмы и программы по управлению робототехническими системами;
 - -самостоятельно осуществлять робототехнические проекты.
- Предметные результаты освоения содержания модуля «Компьютерная графика. Черчение»
 - К концу обучения в 5 классе:
 - -называть виды и области применения графической информации;
 - -называть типы графических изображений (рисунок, диаграмма, графики, графы, эскиз, технический рисунок, чертёж, схема, карта, пиктограмма и другие);
 - -называть основные элементы графических изображений (точка, линия, контур, буквы и цифры, условные знаки);
 - -называть и применять чертёжные инструменты; читать и выполнять чертежи на листе А4 (рамка, основная надпись, масштаб, виды, нанесение размеров).
 - К концу обучения в 6 классе:
 - -знать и выполнять основные правила выполнения чертежей с использованием чертёжных инструментов;
 - -знать и использовать для выполнения чертежей инструменты графического редактора;
 - -понимать смысл условных графических обозначений, создавать с их помощью графические тексты;
 - -создавать тексты, рисунки в графическом редакторе.
 - К концу обучения в 7 классе:
 - -называть виды конструкторской документации;
 - -называть и характеризовать виды графических моделей;
 - -выполнять и оформлять сборочный чертёж;
 - -владеть ручными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков деталей;

- владеть автоматизированными способами вычерчивания чертежей, эскизов и технических рисунков;
- уметь читать чертежи деталей и осуществлять расчёты по чертежам.
- К концу обучения в 8 классе:
- использовать программное обеспечение для создания проектной документации;
- создавать различные виды документов;
- владеть способами создания, редактирования и трансформации графических объектов; выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) с использованием программного обеспечения;
- создавать и редактировать сложные 3D-модели и сборочные чертежи.
- К концу обучения в 9 классе:
- выполнять эскизы, схемы, чертежи с использованием чертёжных инструментов и приспособлений и (или) в системе автоматизированного проектирования (САПР);
- создавать 3D-модели в системе автоматизированного проектирования (САПР);
- оформлять конструкторскую документацию, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (САПР);
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованность на рынке труда.
- Предметные результаты освоения содержания модуля «3D-моделирование, прототипирование, макетирование»
- К концу обучения в 7 классе:
- называть виды, свойства и назначение моделей;
- называть виды макетов и их назначение;
- создавать макеты различных видов, в том числе с использованием программного обеспечения; выполнять развёртку и соединять фрагменты макета;
- выполнять сборку деталей макета; разрабатывать графическую документацию;
- характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями макетирования, их востребованность на рынке труда.
- К концу обучения в 8 классе:
- разрабатывать оригинальные конструкции с использованием 3D-моделей, проводить их испытание, анализ, способы модернизации в зависимости от результатов испытания;
- создавать 3D-модели, используя программное обеспечение;
- устанавливать адекватность модели объекту и целям моделирования; проводить анализ и модернизацию компьютерной модели;
- изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D принтер, лазерный гравёр и другие);
- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- презентовать изделие.
- К концу обучения в 9 классе:

- использовать редактор компьютерного трёхмерного проектирования для создания моделей сложных объектов;
- изготавливать прототипы с использованием технологического оборудования (3D принтер, лазерный гравёр и другие);
- называть и выполнять этапы аддитивного производства;
- модернизировать прототип в соответствии с поставленной задачей;
- называть области применения 3D-моделирования; характеризовать мир профессий, связанных с изучаемыми технологиями 3D-моделирования, их востребованность на рынке труда.
- Предметные результаты освоения содержания вариативного модуля «Автоматизированные системы»
- К концу обучения в 8–9 классах:
 - называть признаки автоматизированных систем, их виды;
 - называть принципы управления технологическими процессами;
 - характеризовать управляющие и управляемые системы, функции обратной связи;
 - осуществлять управление учебными техническими системами;
 - конструировать автоматизированные системы;
 - называть основные электрические устройства и их функции для создания автоматизированных систем;
 - объяснять принцип сборки электрических схем;
 - выполнять сборку электрических схем с использованием электрических устройств и систем;
 - определять результат работы электрической схемы при использовании различных элементов;
 - осуществлять программирование автоматизированных систем на основе использования запрограммированных логических реле;
 - разрабатывать проекты автоматизированных систем, направленных на эффективное управление технологическими процессами на производстве и в быту;
 - характеризовать мир профессий, связанных с автоматизированными системами, их востребованность на региональном рынке труда.

1.2.5.16. Физическая культура

Выпускник научится:

- рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе;
- характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;
- раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;

- разрабатывать содержание самостоятельных занятий с физическими упражнениями, определять их направленность и формулировать задачи, рационально планировать режим дня и учебной недели;

- руководствоваться правилами профилактики травматизма и подготовки мест занятий, правильного выбора обуви и формы одежды в зависимости от времени года и погодных условий;

- руководствоваться правилами оказания первой помощи при травмах и ушибах во время самостоятельных занятий физическими упражнениями; использовать занятия физической культурой, спортивные игры и спортивные соревнования для организации индивидуального отдыха и досуга, укрепления собственного здоровья, повышения уровня физических кондиций;

- составлять комплексы физических упражнений оздоровительной, тренирующей и корригирующей направленности, подбирать индивидуальную нагрузку с учетом функциональных особенностей и возможностей собственного организма;

- классифицировать физические упражнения по их функциональной направленности, планировать их последовательность и дозировку в процессе самостоятельных занятий по укреплению здоровья и развитию физических качеств;

- самостоятельно проводить занятия по обучению двигательным действиям, анализировать особенности их выполнения, выявлять ошибки и своевременно устранять их;

- тестировать показатели физического развития и основных физических качеств, сравнивать их с возрастными стандартами, контролировать особенности их динамики в процессе самостоятельных занятий физической подготовкой;

- выполнять комплексы упражнений по профилактике утомления и перенапряжения организма, повышению его работоспособности в процессе трудовой и учебной деятельности;

- выполнять общеразвивающие упражнения, целенаправленно воздействующие на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и координации движений);

- выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять гимнастические комбинации на спортивных снарядах из числа хорошо освоенных упражнений;

- выполнять легкоатлетические упражнения в беге и в прыжках (в длину и высоту);

- выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона;

- выполнять основные технические действия и приемы игры в футбол, волейбол, баскетбол в условиях учебной и игровой деятельности;

- выполнять передвижения на лыжах различными способами, демонстрировать технику последовательного чередования их в процессе прохождения тренировочных дистанций;

- выполнять тестовые упражнения для оценки уровня индивидуального развития основных физических качеств.

Выпускник получит возможность научиться:

- характеризовать цель возрождения Олимпийских игр и роль Пьера де Кубертена в становлении современного олимпийского движения, объяснять смысл символики и

ритуалов Олимпийских игр;

- характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;
- определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;
- вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;
- выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных отклонений в показателях здоровья;
- преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;
- осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;
- выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне";

1.2.5.17. Основы безопасности и защиты Родины

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством включения в указанную программу предметных результатов освоения модулей ОБЗР:

Предметные результаты по модулю № 1 «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

- объяснять значение Конституции Российской Федерации;
- раскрывать содержание статей 2, 4, 20, 41, 42, 58, 59 Конституции Российской Федерации, пояснять их значение для личности и общества;
- объяснять значение Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400;
- раскрывать понятия «национальные интересы» и «угрозы национальной безопасности», приводить примеры;
- раскрывать классификацию чрезвычайных ситуаций по масштабам и источникам возникновения, приводить примеры;
- раскрывать способы информирования и оповещения населения о чрезвычайных ситуациях;
- перечислять основные этапы развития гражданской обороны, характеризовать роль гражданской обороны при чрезвычайных ситуациях и угрозах военного характера;
- выработать навыки безопасных действий при получении сигнала «Внимание всем!»; изучить средства индивидуальной и коллективной защиты населения, вырабатывать навыки пользования фильтрующим противогазом;
- объяснять порядок действий населения при объявлении эвакуации;
- характеризовать современное состояние Вооружённых Сил Российской Федерации;
- приводить примеры применения Вооружённых Сил Российской Федерации

в борьбе с неонацизмом и международным терроризмом;

- раскрывать понятия «воинская обязанность», «военная служба»;
- раскрывать содержание подготовки к службе в армии.

Предметные результаты по модулю № 2 «Военная подготовка. Основы военных знаний»:

- иметь представление об истории зарождения и развития Вооруженных Сил Российской Федерации;
- владеть информацией о направлениях подготовки к военной службе;
- понимать необходимость подготовки к военной службе по основным направлениям;
- осознавать значимость каждого направления подготовки к военной службе в решении комплексных задач;
- иметь представление о составе, предназначении видов и родов Вооруженных Сил Российской Федерации;
- понимать функции и задачи Вооруженных Сил Российской Федерации на современном этапе;
- понимать значимость военной присяги для формирования образа российского военнослужащего – защитника Отечества;
- иметь представление об основных образцах вооружения и военной техники;
- иметь представление о классификации виды вооружения и военной техники;
- иметь представление об основных тактико-технических характеристиках вооружения и военной техники;
- иметь представление об организационной структуре отделения и задачах личного состава в бою;
- иметь представление о современных элементах экипировки и бронезащиты военнослужащего;
- знать алгоритм надевания экипировки и средств бронезащиты;
- иметь представление о вооружении отделения и тактико-технических характеристиках стрелкового оружия;
- знать основные характеристики стрелкового оружия и ручных гранат;
- знать историю создания уставов и этапов становления современных общевойсковых уставов Вооруженных Сил Российской Федерации;
- знать структуру современных общевойсковых уставов и понимать их значение для повседневной жизнедеятельности войск;
- понимать принцип единоначалия, принятый в Вооруженных Силах Российской Федерации;
- иметь представление о порядке подчиненности и взаимоотношениях военнослужащих;
- понимать порядок отдачи приказа (приказания) и их выполнения;
- различать воинские звания и образцы военной формы одежды;
- иметь представление о воинской дисциплине, ее сущности и значении;
- понимать принципы достижения воинской дисциплины;
- уметь оценивать риски нарушения воинской дисциплины;
- знать основные положения Строевого устава;
- знать обязанности военнослужащего перед построением и в строю;
- знать строевые приёмы на месте без оружия;

- выполнять строевые приёмы на месте без оружия.

Предметные результаты по модулю № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

- характеризовать значение безопасности жизнедеятельности для человека;
- раскрывать смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск», «культура безопасности жизнедеятельности»;
- классифицировать и характеризовать источники опасности;
- раскрывать и обосновывать общие принципы безопасного поведения;
- моделировать реальные ситуации и решать ситуационные задачи;
- объяснять сходство и различия опасной и чрезвычайной ситуаций;
- объяснять механизм перерастания повседневной ситуации в чрезвычайную ситуацию;
- приводить примеры различных угроз безопасности и характеризовать их;
- раскрывать и обосновывать правила поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях.

Предметные результаты по модулю № 4 «Безопасность в быту»:

- объяснять особенности жизнеобеспечения жилища;
- классифицировать основные источники опасности в быту;
- объяснять права потребителя, выработать навыки безопасного выбора продуктов питания;
- характеризовать бытовые отравления и причины их возникновения;
- характеризовать правила безопасного использования средств бытовой химии; иметь навыки безопасных действий при сборе ртути в домашних условиях в случае, если разбился ртутный термометр;
- раскрывать признаки отравления, иметь навыки профилактики пищевых отравлений;
- знать правила и приёмы оказания первой помощи, иметь навыки безопасных действий при отравлениях, промывании желудка;
- характеризовать бытовые травмы и объяснять правила их предупреждения;
- знать правила безопасного обращения с инструментами;
- знать меры предосторожности от укусов различных животных;
- знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при ушибах, переломах, растяжении, вывихе, сотрясении мозга, укусах животных, кровотечениях;
- владеть правилами комплектования и хранения домашней аптечки;
- владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при обращении с газовыми и электрическими приборами;
- владеть правилами безопасного поведения и иметь навыки безопасных действий при опасных ситуациях в подъезде и лифте;
- владеть правилами и иметь навыки приёмов оказания первой помощи при отравлении газом и электротравме;
- характеризовать пожар, его факторы и стадии развития;
- объяснять условия и причины возникновения пожаров, характеризовать их возможные последствия;
- иметь навыки безопасных действий при пожаре дома, на балконе, в подъезде,

в лифте;

- иметь навыки правильного использования первичных средств пожаротушения, оказания первой помощи;
- знать права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан в области пожарной безопасности;
- знать порядок и иметь навыки вызова экстренных служб; знать порядок взаимодействия с экстренными службами;
- иметь представление об ответственности за ложные сообщения;
- характеризовать меры по предотвращению проникновения злоумышленников в дом;
- характеризовать ситуации криминогенного характера;
- знать правила поведения с малознакомыми людьми;
- знать правила поведения и иметь навыки безопасных действий при попытке проникновения в дом посторонних;
- классифицировать аварийные ситуации на коммунальных системах жизнеобеспечения;
- иметь навыки безопасных действий при авариях на коммунальных системах жизнеобеспечения.

Предметные результаты по модулю № 5 «Безопасность на транспорте»:

- знать правила дорожного движения и объяснять их значение;
- перечислять и характеризовать участников дорожного движения и элементы дороги;
- знать условия обеспечения безопасности участников дорожного движения;
- знать правила дорожного движения для пешеходов;
- классифицировать и характеризовать дорожные знаки для пешеходов;
- знать «дорожные ловушки» и объяснять правила их предупреждения;
- иметь навыки безопасного перехода дороги;
- знать правила применения световозвращающих элементов;
- знать правила дорожного движения для пассажиров;
- знать обязанности пассажиров маршрутных транспортных средств;
- знать правила применения ремня безопасности и детских удерживающих устройств;
- иметь навыки безопасных действий пассажиров при опасных и чрезвычайных ситуациях в маршрутных транспортных средствах;
- знать правила поведения пассажира мотоцикла;
- знать правила дорожного движения для водителя велосипеда, мопеда, лиц, использующих средства индивидуальной мобильности;
- знать дорожные знаки для водителя велосипеда, сигналы велосипедиста;
- знать правила подготовки и выработать навыки безопасного использования велосипеда;
- знать требования правил дорожного движения к водителю мотоцикла;
- классифицировать дорожно-транспортные происшествия и характеризовать причины их возникновения;
- иметь навыки безопасных действий очевидца дорожно-транспортного

происшествия;

- знать порядок действий при пожаре на транспорте;
- знать особенности и опасности на различных видах транспорта (внеуличного, железнодорожного, водного, воздушного);
- знать обязанности пассажиров отдельных видов транспорта;
- иметь навыки безопасного поведения пассажиров при различных происшествиях на отдельных видах транспорта;
- знать правила и иметь навыки оказания первой помощи при различных травмах в результате чрезвычайных ситуаций на транспорте;
- знать способы извлечения пострадавшего из транспорта.

Предметные результаты по модулю № 6 «Безопасность в общественных местах»:

- классифицировать общественные места;
- характеризовать потенциальные источники опасности в общественных местах;
- знать правила вызова экстренных служб и порядок взаимодействия с ними;
- уметь планировать действия в случае возникновения опасной или чрезвычайной ситуации;
- характеризовать риски массовых мероприятий и объяснять правила подготовки к посещению массовых мероприятий;
- иметь навыки безопасного поведения при беспорядках в местах массового пребывания людей;
- иметь навыки безопасных действий при попадании в толпу и давку;
- иметь навыки безопасных действий при обнаружении угрозы возникновения пожара;
- знать правила и иметь навыки безопасных действий при эвакуации из общественных мест и зданий;
- знать навыки безопасных действий при обрушениях зданий и сооружений;
- характеризовать опасности криминогенного и антиобщественного характера в общественных местах;
- иметь представление о безопасных действиях в ситуациях криминогенного и антиобщественного характера, при обнаружении бесхозных (потенциально опасных) вещей и предметов, а также в случае террористического акта, в том числе при захвате и освобождении заложников;
- иметь навыки действий при взаимодействии с правоохранительными органами.

Предметные результаты по модулю № 7 «Безопасность в природной среде»:

- классифицировать и характеризовать чрезвычайные ситуации природного характера;
- характеризовать опасности в природной среде: дикие животные, змеи, насекомые и паукообразные, ядовитые грибы и растения;
- иметь представление о безопасных действиях при встрече с дикими животными, змеями, насекомыми и паукообразными;
- знать правила поведения для снижения риска отравления ядовитыми грибами и растениями;
- характеризовать автономные условия, раскрывать их опасности и порядок

подготовки к ним;

- иметь представление о безопасных действиях при автономном пребывании в природной среде: ориентирование на местности, в том числе работа с компасом и картой, обеспечение ночлега и питания, разведение костра, подача сигналов бедствия;
- классифицировать и характеризовать природные пожары и их опасности;
- характеризовать факторы и причины возникновения пожаров;
- иметь представления о безопасных действиях при нахождении в зоне природного пожара;
- иметь представление о правилах безопасного поведения в горах;
- характеризовать снежные лавины, камнепады, сели, оползни, их внешние признаки и опасности;
- иметь представления о безопасных действиях, необходимых для снижения риска попадания в лавину, под камнепад, при попадании в зону селя, при начале оползня;
- знать общие правила безопасного поведения на водоёмах;
- знать правила купания, понимать различия между оборудованными и необорудованными пляжами;
- знать правила само- и взаимопомощи терпящим бедствие на воде;
- иметь представление о безопасных действиях при обнаружении тонущего человека летом и человека в полынье;
- знать правила поведения при нахождении на плавсредствах и на льду;
- характеризовать наводнения, их внешние признаки и опасности;
- иметь представление о безопасных действиях при наводнении;
- характеризовать цунами, их внешние признаки и опасности;
- иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне цунами;
- характеризовать ураганы, смерчи, их внешние признаки и опасности;
- иметь представление о безопасных действиях при ураганах и смерчах;
- характеризовать грозы, их внешние признаки и опасности;
- иметь навыки безопасных действий при попадании в грозу;
- характеризовать землетрясения и извержения вулканов и их опасности;
- иметь представление о безопасных действиях при землетрясении, в том числе при попадании под завал;
- иметь представление о безопасных действиях при нахождении в зоне извержения вулкана;
- раскрывать смысл понятий «экология» и «экологическая культура»;
- объяснять значение экологии для устойчивого развития общества;
- знать правила безопасного поведения при неблагоприятной экологической обстановке (загрязнении атмосферы).

Предметные результаты по модулю № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

- раскрывать смысл понятий «здоровье» и «здоровый образ жизни» и их содержание, объяснять значение здоровья для человека;
- характеризовать факторы, влияющие на здоровье человека;
- раскрывать содержание элементов здорового образа жизни, объяснять пагубность вредных привычек;

- обосновывать личную ответственность за сохранение здоровья;
- раскрывать понятие «инфекционные заболевания», объяснять причины их возникновения;
- характеризовать механизм распространения инфекционных заболеваний, выработать навыки соблюдения мер их профилактики и защиты от них;
- иметь представление о безопасных действиях при возникновении чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия);
- характеризовать основные мероприятия, проводимые государством по обеспечению безопасности населения при угрозе и во время чрезвычайных ситуаций биолого-социального происхождения (эпидемия, пандемия, эпизоотия, панзоотия, эпифитотия, панфитотия);
- раскрывать понятие «неинфекционные заболевания» и давать их классификацию;
- характеризовать факторы риска неинфекционных заболеваний;
- иметь навыки соблюдения мер профилактики неинфекционных заболеваний и защиты от них;
- знать назначение диспансеризации и раскрывать её задачи;
- раскрывать понятия «психическое здоровье» и «психическое благополучие»;
- объяснять понятие «стресс» и его влияние на человека;
- иметь навыки соблюдения мер профилактики стресса, раскрывать способы саморегуляции эмоциональных состояний;
- раскрывать понятие «первая помощь» и её содержание;
- знать состояния, требующие оказания первой помощи;
- знать универсальный алгоритм оказания первой помощи; знать назначение и состав аптечки первой помощи;
- иметь навыки действий при оказании первой помощи в различных ситуациях;
- характеризовать приёмы психологической поддержки пострадавшего.

Предметные результаты по модулю № 9 «Безопасность в социуме»:

- характеризовать общение и объяснять его значение для человека;
- характеризовать признаки и анализировать способы эффективного общения;
- раскрывать приёмы и иметь навыки соблюдения правил безопасной межличностной коммуникации и комфортного взаимодействия в группе;
- раскрывать признаки конструктивного и деструктивного общения;
- раскрывать понятие «конфликт» и характеризовать стадии его развития, факторы и причины развития;
- иметь представление о ситуациях возникновения межличностных и групповых конфликтов;
- характеризовать безопасные и эффективные способы избегания и разрешения конфликтных ситуаций;
- иметь навыки безопасного поведения для снижения риска конфликта и безопасных действий при его опасных проявлениях;
- характеризовать способ разрешения конфликта с помощью третьей стороны (медиатора);
- иметь представление об опасных формах проявления конфликта: агрессия,

домашнее насилие и буллинг;

- характеризовать манипуляции в ходе межличностного общения;
- раскрывать приёмы распознавания манипуляций и знать способы противостояния ей;
- раскрывать приёмы распознавания противозаконных проявлений манипуляции (мошенничество, вымогательство, подстрекательство к действиям, которые могут причинить вред жизни и здоровью, и вовлечение в преступную, асоциальную или деструктивную деятельность) и знать способы защиты от них;
- характеризовать современные молодёжные увлечения и опасности, связанные с ними, знать правила безопасного поведения;
- иметь навыки безопасного поведения при коммуникации с незнакомыми людьми.

Предметные результаты по модулю № 10 «Безопасность в информационном пространстве»:

- раскрывать понятие «цифровая среда», её характеристики и приводить примеры информационных и компьютерных угроз;
- объяснять положительные возможности цифровой среды;
- характеризовать риски и угрозы при использовании Интернета;
- знать общие принципы безопасного поведения, необходимые для предупреждения возникновения опасных ситуаций в личном цифровом пространстве;
- характеризовать опасные явления цифровой среды;
- классифицировать и оценивать риски вредоносных программ и приложений, их разновидностей;
- иметь навыки соблюдения правил кибергигиены для предупреждения возникновения опасных ситуаций в цифровой среде;
- характеризовать основные виды опасного и запрещённого контента в Интернете и характеризовать его признаки;
- раскрывать приёмы распознавания опасностей при использовании Интернета;
- характеризовать противоправные действия в Интернете;
- иметь навыки соблюдения правил цифрового поведения, необходимых для снижения рисков и угроз при использовании Интернета (кибербуллинга, вербовки в различные организации и группы);
- характеризовать деструктивные течения в Интернете, их признаки и опасности;
- иметь навыки соблюдения правил безопасного использования Интернета, необходимых для снижения рисков и угроз вовлечения в различную деструктивную деятельность.

Предметные результаты по модулю № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

- объяснять понятия «экстремизм» и «терроризм», раскрывать их содержание, характеризовать причины, возможные варианты проявления и их последствия;
- раскрывать цели и формы проявления террористических актов, характеризовать их последствия;
- раскрывать основы общественно-государственной системы, роль личности в

противодействию экстремизму и терроризму;

- знать уровни террористической опасности и цели контртеррористической операции;
- характеризовать признаки вовлечения в террористическую деятельность;
- иметь навыки соблюдения правил антитеррористического поведения и безопасных действий при обнаружении признаков вербовки;
- иметь представление о признаках подготовки различных форм терактов, объяснять признаки подозрительных предметов, иметь навыки безопасных действий при их обнаружении;
- иметь представление о безопасных действиях в случае теракта (нападение террористов и попытка захвата заложников, попадание в заложники, огневой налёт, наезд транспортного средства, подрыв взрывного устройства).

1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования

1.3.1. Общие положения

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

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

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

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

- стартовую диагностику;
- текущую и тематическую оценку;
- мониторинг развития УУД;
- портфолио;
- внутришкольный мониторинг образовательных достижений;
- промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся;

К внешним процедурам относятся:

- государственная итоговая аттестация (статья № 92 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"),
- независимая оценка качества образования (статья № 95 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"),
- мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней (статья № 97 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации"), в том числе ВПР

Особенности каждой из указанных процедур описаны в п. 1.3.3 настоящего документа.

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

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

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

Уровневый подход к содержанию оценки обеспечивается структурой планируемых результатов, в которых выделены три блока: общецелевой, "Выпускник научится" и "Выпускник получит возможность научиться". Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку "Выпускник научится", выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения, так и в конце обучения, в том числе - в форме государственной итоговой аттестации. Процедуры внутришкольного мониторинга (в том числе, для аттестации педагогических кадров и оценки деятельности образовательной организации) строятся на планируемых результатах, представленных в блоках "Выпускник научится" и "Выпускник получит возможность научиться". Процедуры независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований различного уровня опираются на планируемые результаты, представленные во всех трех блоках.

Уровневый подход к представлению и интерпретации результатов реализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отработываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Владение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.

Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путем

- оценки трех групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
- использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки;
- использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
- использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.).

1.3.2. Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов

Особенности оценки личностных результатов

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

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

- 1) сформированность основ гражданской идентичности личности;
- 2) сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;
- 3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.

В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно - образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолога - педагогической диагностики.

Во внутришкольном мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:

- соблюдении норм и правил поведения, принятых в МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева»;
- участии в общественной жизни МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева», ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;
- ответственности за результаты обучения;
- готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;
- ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.

Внутришкольный мониторинг организуется администрацией МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева» и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года.

Во внутришкольном мониторинге в целях изучения динамики личностного развития учащихся используется методика П. Степанова

Особенности оценки метапредметных результатов

Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения ООП ООО, которые представлены в разделах: «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные

учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия». Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт всех учебных предметов и внеурочной деятельности.

Основным **объектом и предметом** оценки метапредметных результатов являются:

- способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
- способность работать с информацией;
- способность к сотрудничеству и коммуникации;
- способность к решению лично 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 осуществляется администрацией МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева» в ходе *внутришкольного мониторинга*. Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.

Наиболее адекватными формами оценки

- читательской грамотности служит письменная работа на межпредметной основе;
- ИКТ-компетентности - практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;
- сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий - наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований, и проектов.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых 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) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Особенности оценки предметных результатов

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

аттестации.

Формирование этих результатов обеспечивается каждым учебным предметом.

Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО 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.

Оценка предметных результатов ведётся каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.

Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе («Критерии оценивания»), которое разрабатывается на предметных кафедрах и методических объединениях, согласовывается администрацией Гимназии и доводится до сведения обучающихся и их родителей (или лиц, их заменяющих).

1.3.3. Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика представляет собой процедуру *оценки готовности к обучению* на данном уровне основного общего образования. Проводится администрацией МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева» в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

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

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

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

В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учётом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности

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

Тематическая оценка представляет собой процедуру оценки уровня достижения тематических планируемых результатов по предмету, которые фиксируются в учебных методических комплектах, рекомендованных Министерством образования и науки РФ и в рабочих программах. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

Портфолио представляет собой процедуру **оценки динамики учебной и творческой активности** обучающегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также **уровня высших достижений**, демонстрируемых данным обучающимся. В портфолио включаются как работы обучающегося (в том числе - фотографии, видеоматериалы и т.п.), так и отзывы на эти работы (например, наградные листы, дипломы, сертификаты участия, рецензии и проч.). Отбор работ и отзывов для портфолио ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения на уровне основного общего образования. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования и могут отражаться в характеристике.

Внутришкольный мониторинг представляет собой процедуры:

- оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;
- оценки уровня достижения той части личностных результатов, которые связаны с оценкой поведения, прилежания, а также с оценкой учебной самостоятельности, готовности и способности делать осознанный выбор профиля обучения;

Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне основного общего образования, проводится в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе учета планируемых достижений обучающихся и результатов выполнения работ контрольных мероприятий и отражаются в дневнике.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации. В случае использования стандартизированных измерительных материалов критерий достижения/освоения учебного материала задается на уровне выполнения не менее 65 % заданий базового уровня или получения 65 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Законом «Об образовании в Российской Федерации» (статья 58) и локальным нормативным актом МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева

Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее - ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы основного общего образования. Порядок проведения ГИА устанавливается Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике), два экзамена по выбору обучающихся. ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) и государственной выпускной экзамен (ГВЭ). с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме.

Итоговая оценка (итоговая аттестация) по предмету складывается из 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 промежуточной аттестации. Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить коммулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.

Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца - аттестате об основном общем образовании.

Рекомендации педагогического коллектива к выбору индивидуальной образовательной траектории доводятся до сведения выпускника и его родителей (законных представителей).

2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

2.1. Программа развития универсальных учебных действия на уровне основного общего образовании

Цели и задачи программы, описание ее места и роли в реализации требований Стандарта

Настоящая Программа развития универсальных учебных действий обучающихся является частью ООП ООО МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева».

Цель программы: обеспечение организационно-методических условий для реализации системно - деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС ООО с тем, чтобы сформировать у обучающихся основной школы способности к самостоятельному учебному целеполаганию и учебному сотрудничеству.

Задачи программы:

- организация взаимодействия педагогов и обучающихся и их родителей по развитию универсальных учебных действий в основной школе,

- реализация основных подходов, обеспечивающих эффективное освоение УУД обучающимися, взаимосвязь способов организации урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД, в том числе на материале содержания учебных предметов;
- включение развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся;
- обеспечение преемственности и особенностей программы развития универсальных учебных действий при переходе от начального к основному общему образованию.

Формирование системы универсальных учебных действий осуществляется с учетом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер обучающегося. УУД представляют собой целостную взаимосвязанную систему, определяемую общей логикой возрастного развития.

Место и роль в реализации требований Стандарта

Исходя из того, что в подростковом возрасте ведущей становится деятельность межличностного общения, приоритетное значение в развитии УУД в этот период приобретают коммуникативные учебные действия. В этом смысле задача начальной школы «учить ученика учиться» должна быть трансформирована в новую задачу для основной школы - инициировать учебное сотрудничество.

Формирование способности и готовности учащихся реализовывать универсальные учебные действия позволит повысить эффективность образовательно-воспитательного процесса в основной школе.

Описание понятия, функций, состава и характеристик учебных действий и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов УУД в структуре образовательных отношений

Универсальный характер учебных действий проявляется в том, что они носят надпредметный, метапредметный характер; обеспечивают целостность общекультурного, личностного, и познавательного развития, и саморазвития личности. Универсальные учебные действия обеспечивают этапы усвоения учебного содержания и формирования психологических способностей учащегося.

Формирование универсальных учебных действий в образовательном процессе определяется тремя взаимодополняющими положениями:

1. Формирование универсальных учебных действий как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию.
2. Формирование универсальных учебных действий происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин.
3. Универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений, формирование образа мира и основных видов компетенций учащегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

Функции универсальных учебных действий включают:

- обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности,

- создание условий для гармоничного развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию;
- обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование компетентностей в любой предметной области.

Представление о функциях, содержании и видах УУД положено в основу построения целостного учебно-воспитательного процесса.

Отбор и структурирование содержания образования, выбор методов, определение форм обучения - все это учитывает цели формирования конкретных видов УУД.

Обучающиеся овладевают основными видами УУД (личностными, регулятивными, познавательными и коммуникативными) в процессе изучения разных учебных предметов. Безусловно, каждый учебный предмет раскрывает различные возможности для формирования УУД, определяемые, в первую очередь, его функцией и предметным содержанием.

Овладение УУД в конечном счете ведет к формированию способности самостоятельно успешно усваивать новые знания, овладевать умениями и компетентностями, включая самостоятельную организацию процесса усвоения, т.е. умение учиться ориентации обучающихся как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целевой направленности, ценностно-смысловых и операциональных характеристик. Таким образом, достижение «умения учиться» предполагает полноценное освоение всех компонентов учебной деятельности, которые включают:

- познавательные и учебные мотивы,
- учебную цель;
- учебную задачу;
- учебные действия и операции (ориентировка, преобразование материала, контроль и оценка).

Универсальные учебные действия выделяются на основе анализа характеристик учебной деятельности и процесса усвоения, а именно, в соответствии:

- со структурными компонентами целенаправленной учебной деятельности;
- с этапами процесса усвоения;
- с формой реализации учебной деятельности в совместной деятельности и учебном сотрудничестве с учителем и сверстниками или самостоятельно.

Состав и характеристика универсальных учебных действий:

а) *Личностные действия*, обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся:

- знание моральных норм;
- умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами;
- умение выделять нравственный аспект поведения.

б) *Регулятивные действия*, обеспечивают организацию их учебной деятельности:

- *Целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.
- *Планирование* - определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.
- *Прогнозирование* - предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик.

- *Контроль* - сличение способа действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
- *Коррекция* - внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.
- *Оценка* - осознание уровня и качества усвоения.
- *Саморегуляция* - способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию и к преодолению препятствий.

в) *Познавательные действия.*

- общеучебные,
- логические,
- постановка и решение проблемы.

г) *Коммуникативные действия*, обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнеров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.

К коммуникативным действиям относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и со сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов,
- разрешение конфликтов;
- управление поведением партнера, контроль, коррекция, оценка его действий.
- умение полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи.

С точки зрения информационной деятельности знаково-символические УУД являются системообразующими для всех остальных видов УУД, поскольку все они, в той или иной мере, обращаются к информационным, знаково-символическим моделям.

Модель организации образовательного процесса по обеспечению личностных, метапредметных, предметных результатов:

- формирование универсальных учебных действий средствами продуктивных заданий на различных предметах;
- использование технологий деятельностного типа;
- организация образовательных пространств,
- координация учебных предметов,
- организация самостоятельной работы обучающихся;
- использование проектной технологии, учебно-исследовательской деятельности школьников и специально разработанных жизненных (компетентностных) задач,
- с помощью внеурочной и внешкольной деятельности.

Роль учебных предметов в развитии личностных и метапредметных УУД

Формирование УУД в образовательном процессе осуществляется в процессе усвоения разных учебных предметов. Каждый учебный предмет в зависимости от его содержания и способов организации учебной деятельности учащихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий.

Приоритеты предметного содержания в формировании УУД

1. Личностные УУД

- жизненное самоопределение, нравственно-этическая ориентация (История, обществознание, русский язык, родной язык, литература, английский язык);
- смыслообразование (математика, информатика);
- формирование и развитие установок активного, экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни (биология, ОБЖ, физическая культура);
- жизненное самоопределение (физика, химия, география).

2. Регулятивные УУД

Целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция, оценка, алгоритмизация действий (все предметы учебного плана)

Познавательные УУД

- моделирование, перевод устной речи в письменную речь (русский язык, литература, английский язык);
- моделирование, выбор наиболее эффективных способов решения задач (математика, информатика);
- смысловое чтение, произвольные и осознанные устные и письменные высказывания (История, обществознание);
- широкий спектр источников информации (физика, химия, география, биология, ОБЗР);
- формулирование личных, языковых, нравственных проблем (русский язык, литература, английский язык);
- анализ, синтез, сравнение, группировка, причинно-следственные связи, логические рассуждения, доказательства, практические действия (История, ОДНКНР, обществознание, физика, химия, география, биология, ОБЗР, математика, информатика);
- самостоятельное создание способов решения проблем поискового и творческого характера (История, обществознание, физика, химия, география, биология, ОБЗР, ОДНКНО, математика, информатика, русский язык, литература, английский язык).

4. Коммуникативные УУД

Использование средств языка и речи для получения и передачи информации, участие в продуктивном диалоге, самовыражение: монологические высказывания разного типа (История, обществознание, физика, химия, география, биология, ОБЗР, ОДНКНР, математика, информатика, русский язык, литература, английский язык).

Предметные области «Русский язык и литература

Предметы «Русский язык» наряду с достижением предметных результатов нацелен на *личностное* развитие обучающегося, так как дает формирование «основы для понимания особенностей разных культур и воспитания уважения к ним», нацеливает на «формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность».

Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование *коммуникативных* универсальных учебных действий, так как обеспечивает «овладение основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка, основными нормами литературного языка, нормами речевого этикета и приобретение опыта их использования в речевой практике при создании устных и письменных высказываний»

Также на уроках русского языка в процессе освоения системы понятий и правил у обучающихся формируются *познавательные* универсальные учебные действия.

Предметы «Литература» прежде всего способствует *личностному* развитию обучающегося, поскольку обеспечивает «культурную самоидентификацию школьника, способствует «пониманию литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни». Формирование *коммуникативных* универсальных учебных действий обеспечивается через обучение правильному и умелому пользованию речью в различных жизненных ситуациях, передаче другим своих мыслей и чувств, через организацию диалога с автором в процессе чтения текста и учебного диалога на этапе его обсуждения. «Овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т.п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отражённую в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления» способствует формированию познавательных универсальных учебных действий.

Предметная область «Иностранные языки»

Предмет «Иностранный язык» наряду с достижением предметных результатов нацелен на *личностное* развитие обучающегося, обеспечивает «формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям иных культур, оптимизма и выраженной личностной позиции в восприятии мира, в развитии национального самосознания».

Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование *коммуникативных* универсальных учебных действий, так как обеспечивает «формирование и совершенствование иноязычной коммуникативной компетенции»

Также на уроках иностранного языка в процессе освоения системы понятий и правил у обучающихся формируются *познавательные* универсальные учебные действия.

Предметная область «Математика и информатика»

Предмет «Математика» направлен прежде всего на развитие *познавательных* универсальных учебных действий. Именно на это нацелено «формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления». Но наряду с этой всем очевидной ролью математики («ум в порядок приводит») у этого предмета есть ещё одна важная роль - формирование *коммуникативных'* универсальных учебных действий. Это связано с тем, что данный предмет является «универсальным языком науки, позволяющим описывать и изучать реальные процессы и явления».

Предмет «Информатика» направлен на развитие *познавательных* универсальных учебных действий. Этому оказывает содействие «формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях», «умений формализации и структурирования информации».

Предметная область «Общественно-научные предметы»

Предмет «История» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий - знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с исторической точки зрения) - обеспечивает развитие *познавательных* универсальных учебных действий. Именно она обеспечивает «приобретение опыта историко- культурного,

цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов», «развитие умений искать, анализировать, сопоставлять и оценивать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего». Вторая группа линий - формирование оценочного, эмоционального отношения к миру - способствует *личностному* развитию обучающихся. С ней связаны такие задачи предмета, как «формирование основ гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося, усвоение базовых национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур».

Аналогично и в предмете «**Обществознание**», который наряду с достижением предметных результатов, нацелен на *познавательные* универсальные учебные действия. Этому способствует освоение приемов работы с социально значимой информацией, её осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам» и многое другое. Не менее важна нацеленность предмета и на *личностное развитие* обучающихся, чему способствует «формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции Российской Федерации».

Предмет «**География**», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на *познавательные* универсальные учебные действия. Этому способствует «формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов». Основная задача - освоение детьми различных способов моделирования (картографического, словесного, математического, сетевого и т.д.) и экспериментирования (прежде всего, мысленного эксперимента), наблюдения и описания, а также ведения исследовательской деятельности как в природе, так и в камеральных условиях. *Коммуникативные* универсальные учебные действия формируются в процессе «овладения основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения».

Наконец, «формирование первичных компетенций использования территориального подхода как основы географического мышления для осознания своего места в целостном, многообразном и быстро изменяющемся мире и адекватной ориентации в нём» способствует *личностному развитию*.

Предметная область «Естественнонаучные предметы»

Предмет «**Физика**» кроме предметных результатов обеспечивает формирование *познавательных* универсальных учебных действий. Этому способствует «приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований». Однако не менее важно «осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования», что оказывает содействие развитию *личностных результатов*.

Предмет «**Биология**» через две главные группы линий развития обеспечивает формирование личностных и метапредметных результатов. Первая группа линий - знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с биологической точки

зрения) - обеспечивает развитие *познавательных* универсальных учебных действий. Именно благодаря ей происходит «формирование системы научных знаний о живой природе», «первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях». Вторая группа линий - формирование оценочного, эмоционального отношения к миру - способствует *личностному* развитию обучающегося. С ней связаны такие задачи предмета, как формирование основ экологической грамотности, «защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды».

Предмет **«Химия»**, наряду с предметными результатами, нацелен на формирование *познавательных универсальных учебных действий*. Этому способствует решение таких задач, как «формирование первоначальных систематизированных представлений о веществах», «формирование умений устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в микромире, объяснять причины многообразия веществ, зависимость их свойств от состава и строения, а также зависимость применения веществ от их свойств». Однако химия играет важную роль и в достижении *личностных результатов*, позволяя учиться оценивать роль этого предмета в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

Предметная область «Искусство»

Большую роль в становлении личности ученика играет предметная область **«Искусство»**, включающая предметы **«Изобразительное искусство»**, **«Музыка»**. Прежде всего, они способствуют *личностному* развитию ученика, обеспечивая «осознание значения искусства и творчества в личной и культурной самоидентификации личности, развитие эстетического вкуса, художественного мышления обучающихся». Кроме этого, искусство дает человеку иной, кроме вербального, способ общения, обеспечивая тем самым развитие коммуникативных универсальных учебных действий.

«Музыка» обеспечивает формирование личностных, коммуникативных, познавательных действий. В сфере личностных действий формируются эстетические и ценностно-смысловые ориентации учащихся. Приобщение к достижениям национальной, российской и мировой музыкальной культуры обеспечит формирование российской гражданской идентичности и толерантности как основы жизни в поликультурном обществе. Коммуникативные универсальные учебные действия формируются на основе развития эмпатии и умения выявлять выраженные в музыке настроения и чувства и передавать свои чувства и эмоции на основе творческого самовыражения. В области развития общепознавательных действий изучение музыки способствует формированию замещения и моделирования.

«Изобразительное искусство» обеспечивает формирование личностных, познавательных, регулятивных действий. Изобразительная деятельность создает условия для:

- формирования логических операций сравнения, установления тождества и различий, аналогий, причинно-следственных связей и отношений.
- формирования замысла, планирования и организации действий в соответствии с целью, умения контролировать соответствие выполняемых действий способу, внесение корректив на основе предвосхищения будущего результата и его соответствия замыслу.
- формирования гражданской личности, толерантности, эстетических ценностей и вкусов,

новой системы мотивов, включая мотивы творческого самовыражения, способствуют развитию позитивной самооценки и самоуважения учащихся.

Предметная область «Технология»

Предмет «Труд (технология)» имеет чёткую практико-ориентированную направленность. Он способствует формированию *регулятивных* универсальных учебных действий путём «овладения методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий». В то же время «формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач» обеспечивает развитие *познавательных* универсальных учебных действий. Формируя представления «о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда», данный предмет обеспечивает *личностное* развитие ученика.

Предметные области: «Физическая культура» и «Основы безопасности и защиты Родины»

Предметы «Физическая культура» и «Основы безопасности и защиты Родины» способствуют формированию регулятивных универсальных учебных действий через «развитие двигательной активности обучающихся, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях», а также «знание и умение применять меры безопасности и правила поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций; умение оказать первую помощь пострадавшим; предвидеть возникновение опасных ситуаций». Таким образом «физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности», а также «формирование и развитие установок активного, экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни» оказывают весьма заметное влияние на личностное развитие школьников.

Типовые задачи применения универсальных учебных действий

Задачи на применение УУД могут строиться как на материале учебных предметов, так и на практических ситуациях, встречающихся в жизни обучающегося и имеющих для него значение (экология, молодежные субкультуры, бытовые практико-ориентированные ситуации, логистика и др.).

Различаются два типа заданий, связанных с УУД:

- задания, позволяющие в рамках образовательного процесса сформировать УУД;
- задания, позволяющие диагностировать уровень сформированности УУД.

В первом случае задание может быть направлено на формирование целой группы связанных друг с другом универсальных учебных действий. Действия могут относиться как к одной категории (например, регулятивные), так и к разным.

Во втором случае задание может быть сконструировано таким образом, чтобы проявлять способность обучающегося применять какое-то конкретное универсальное учебное действие.

На уровне основного общего образования возможно использовать в том числе следующие типы задач:

1. Задачи, формирующие коммуникативные УУД:
 - на учет позиции партнера;
 - на организацию и осуществление сотрудничества;

- на передачу информации и отображение предметного содержания;
- тренинги коммуникативных навыков;
- ролевые игры.

2. Задачи, формирующие познавательные УУД:

- проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;
- задачи на сериацию, сравнение, оценивание;
- проведение эмпирического исследования;
- проведение теоретического исследования;
- смысловое чтение.

3. Задачи, формирующие регулятивные УУД:

- на планирование;
- на ориентировку в ситуации;
- на прогнозирование;
- на целеполагание;
- на принятие решения;
- на самоконтроль.

Развитию регулятивных УУД способствует также использование в учебном процессе системы таких индивидуальных или групповых учебных заданий, которые наделяют обучающихся функциями организации их выполнения: планирования этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания, соблюдения графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов, распределения обязанностей и контроля качества выполнения работы, - при минимизации пошагового контроля со стороны учителя.

Распределение материала и типовых задач по различным предметам не является жестким, начальное освоение одних и тех же УУД и закрепление освоенного может происходить в ходе занятий по разным предметам. Распределение типовых задач внутри предмета должно быть направлено на достижение баланса между временем освоения и временем использования соответствующих действий.

Задачи на применение УУД могут носить как открытый, так и закрытый характер. При работе с задачами на применение УУД для оценивания результативности возможно практиковать технологии "формирующего оценивания", в том числе бинарную и критериальную оценки.

Описание особенностей, основных направлений и планируемых результатов учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся (исследовательское, инженерное, прикладное, информационное, социальное, игровое, творческое направление проектов) в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому из направлений, а также особенностей формирования ИКТ- компетенций

Одним из путей формирования УУД на уровне основного общего образования является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая осуществляется в рамках реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности. Программа ориентирована на использование в рамках урочной и внеурочной деятельности.

Учебно — исследовательская деятельность — деятельность обучающихся, связанная с решением обучающимися творческой, исследовательской задачи с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановка проблемы, изучение теории, посвященной

данной проблематике, подбор методик исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, научный комментарий, собственные выводы. Особенностью учебно-исследовательской деятельности является «приращение» в компетенциях обучающегося. Ценность учебно-исследовательской работы определяется возможностью обучающихся посмотреть на различные проблемы с позиции ученых, занимающихся научным исследованием.

Проектная деятельность обучающихся — это совместная учебно-познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся, имеющая общую цель, согласованные методы, способы деятельности, направленные на достижение общего результата деятельности. Специфика проектной деятельности обучающихся в значительной степени связана с ориентацией на получение проектного результата, обеспечивающего решение прикладной задачи и имеющего конкретное выражение. Проектная деятельность обучающегося рассматривается с нескольких сторон: продукт как материализованный результат, процесс как работа по выполнению проекта, защита проекта как иллюстрация образовательного достижения обучающегося и ориентирована на формирование и развитие метапредметных и личностных результатов обучающихся.

Для реализации в основной школе *проектирования как совместной формы деятельности взрослых и детей*, для формирования способности подростков к осуществлению *ответственного выбора*, в образовательном пространстве школы в течение года выделено несколько подпространств - *подготовки, опыта и демонстрации*.

Подготовка - подразумевает формулирование замысла, планирование возможных действий, определение темы, цели, задач проекта (*сентябрь-октябрь*).

Опыт - подразумевает пробу осуществления замысла, первичную реализацию (*ноябрь - февраль*).

Демонстрация - предполагает окончательную реализацию замысла, своеобразный отчет о связи замысленного и реализованного. Фактически это этап оценки состоятельности своего замысла (*Научно-практическая конференция «Шаг в будущее - март-апрель*).

В целях обучения учащихся 5-9 классов основам проектной и учебно-исследовательской деятельности реализуется программа внеурочной деятельности «Социальное проектирование».

Учебно-исследовательская и проектная работа учащихся организована по двум направлениям:

- **урочная деятельность обучающихся:** проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;

- **внеурочная деятельность обучающихся**, которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся проводится по таким направлениям, как: *инженерное, прикладное, социальное, исследовательское, информационное, игровое, творческое*.

Описание особенностей реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся представлены в таблице.

Описание особенностей реализации основных направлений учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся, а также форм организации учебно-исследовательской и проектной деятельности в рамках урочной и внеурочной деятельности

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся					
№	Направления	Особенности реализации направлений	Формы организации		Формы представления результатов деятельности
			в рамках внеурочной деятельности	в рамках урочной деятельности	
1	Инженерное, прикладное	Решение практических задач	- исследовательская практика учащихся; - факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета; участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах, НПК.	- урок-исследование, - урок-лаборатория, - урок изобретательства, - урок - защита исследовательских проектов, - урок-экспертиза, - урок «Патент на открытие», - решение проектных задач, - учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов; домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды работ причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени;	- чертеж, - модель, - бизнес-план, - материальный объект, - макет, - прибор, - иное конструкторское изделие
2	Социальное	Решение социальных задач	- беседа - анкетирование - тестирование	- урок открытых мыслей -эвристические уроки	- анализ данных социологического опроса,

			<ul style="list-style-type: none"> - наблюдение - коллективное творческое дело - акции 		<ul style="list-style-type: none"> социологический инструментарий - буклет, - мультимедийные продукты
3	Исследовательское	Доказательство или опровержение какой-либо гипотезы	<ul style="list-style-type: none"> - анкетирование - тестирование - наблюдение - образовательные экспедиции - походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля; - исследовательская практика учащихся; - участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных предметных 	<ul style="list-style-type: none"> - урок-исследование, - урок-лаборатория - урок - защита исследовательских проектов - учебный эксперимент, который позволяет организовать освоение таких элементов исследовательской деятельности, как планирование и проведение эксперимента, обработка и анализ его результатов; - домашнее задание исследовательского характера может сочетать в себе разнообразные виды, причем позволяет провести учебное исследование, достаточно протяженное во времени; - выполнение письменных работ (доклады, сообщения...) 	<ul style="list-style-type: none"> - отчеты о проведенных исследованиях - пакет рекомендаций - компьютерная презентация
4	Информационное	Сбор информации о каком-либо объекте или явлении; ознакомление с	<ul style="list-style-type: none"> - анкетирование - тестирование - участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных 	<ul style="list-style-type: none"> - урок - творческий отчет, - урок «Удивительное рядом», - урок-рассказ об ученых, - выполнение письменных работ (доклады и сообщения, аналитические и рефлексивные эссе) 	<ul style="list-style-type: none"> - стендовый доклад, - статья, - атлас, карта - путеводитель серия иллюстраций - пакет

		ней участников проекта, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории	марафонах, НПК.	-урок - семинар и пр.	рекомендаций - экскурсия - компьютерная -презентация
5	Игровое или ролевое	Представление опыта участия в решении проблемы проекта	- ролевые, деловые игры - коллективное творческое дело - психологические тренинги - дискуссии -навыковые тренинги	решение коммуникативных речевых задач инсценировка, художественная декламация, -исполнение музыкального произведения	сценарий, праздник театральная постановка экскурсия
6	Творческое	Привлечение интереса публики к проблеме проекта.	-коллективное творческое дело, -оформление портфолио, -участие в конкурсных мероприятиях, -литературные вечера, -спектакли, -экскурсии, -участие учащихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, предметных неделях, интеллектуальных играх.	-урок - творческий отчет -урок «Удивительное рядом», -подготовка опорных конспектов, - карт знаний -инсценировка, -художественная декламация, - исполнение музыкального произведения и пр.	прозаическое или стихотворное произведение: стихотворение, сказка и пр., - музыкальное произведение, - серия иллюстраций, - компьютерная анимация, видеоматериалы, - фотоальбом,

Проекты могут быть реализованы как в рамках одного предмета, так и на содержании нескольких.

Количество участников в проекте может варьироваться, так, может быть индивидуальный или групповой проект.

В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся (одного или разных возрастов), но и родители, и учителя.

Проект может быть реализован как в короткие сроки, к примеру, за один урок, так и в течение более длительного промежутка времени.

Типы и виды проектов, проектных форм учебной деятельности.

1. Учебные монопроекты.

Такие проекты проводятся в рамках одного предмета. При этом выбираются наиболее сложные разделы или темы в ходе учебного блока.

Разумеется, работа над монопроектами предусматривает подчас применение знаний и из других областей для решения той или иной проблемы. Но сама проблема лежит в русле конкретного знания. Подобный проект требует тщательной структуризации по урокам с четким обозначением не только целей и задач проекта, но и тех знаний, умений, которые Выпускники предположительно должны приобрести в результате. Заранее совместно планируется логика работы на каждом уроке и форма представления результата. Часто работа над такими проектами продолжается во внеурочное время.

Виды монопроектов в учебной деятельности

Вид проекта	Стартовый	Опережающий	Рефлексивный	Итоговый
Цель	Обеспечение индивидуальной траектории развития учащихся			
	Определение основных задач планирование их решения. Создание «карты» предмета.	Развитие навыков самостоятельной учебной деятельности.	Отслеживание усвоения понятий, Способов действий, законов и т.п.	Определение целостного понимания и знания изучаемого предметного
Место в образовательном пространстве	В начале учебного года.	В рамках творческих лабораторий по ходу изучения	После изучения важной темы.	В конце учебного года.
Назначение	Задаёт индивидуальную траекторию продвижения учащихся в предметном материале.	Определенная часть предметного материала выносится на самостоятельную работу.	Сформированные понятия, способы действий, открытые законы и т.п. переносятся в новую, нестандартную ситуацию для выявления и устранения пробелов в учебном материале.	Подводятся итоги года по данному предмету.

Деятельность обучающихся	Выбирают подход к изучению предметного материала с учетом индивидуальных склонностей и интересов.	- ставят перед собой задачу, - планируют, - осуществляют, - проводят контроль и оценку на всех этапах выполнения проекта	- осмысливают учебный материал, - пробуют использовать его в новой для себя ситуации, - рефлексировать.	Осуществляют проектную деятельность в полном объеме как исследовательскую.
Результат	Проект как план изучения предметного материала. Фиксируется в тетради и корректируется по мере исполнения. Навыки целеполагания и	Проект как отчет об изученном самостоятельно предметном содержании. Навыки самостоятельной учебной деятельности.	Проект как результат усвоения важного предметного материала. Навыки исследовательской и творческой деятельности.	Проект как результат усвоения предметного содержания в целом.

2. Межпредметные проекты

Межпредметные проекты, как правило, выполняются во внеурочное время. Это либо небольшие проекты, затрагивающие два-три учебных предмета, либо достаточно объемные, продолжительные, общешкольные, планирующие решить ту или иную достаточно сложную проблему, значимую для всех участников проекта.

3. Социальные (практико-ориентированные) проекты

Эти проекты отличает четко обозначенный с самого начала результат деятельности, ориентированный на социальные интересы их участников. Такой проект требует хорошо продуманной структуры, даже сценария всей деятельности его участников с определением функций каждого из них, четкие выходы и участие каждого в оформлении конечного продукта. Здесь особенно важна координационная работа в плане поэтапных обсуждений, корректировки совместных и индивидуальных усилий, в подготовке презентации полученных результатов и возможных способов их внедрения в практику, организация систематической внешней оценки проекта. Данный вид проектов может реализовываться в рамках внеучебной деятельности школьников во второй половине дня.

4. Индивидуальный итоговый проект

На последнем году обучения в основной школе каждый обучающийся выполняет индивидуальный итоговый проект в течение года, который выносится на защиту в рамках государственной итоговой аттестации.

Проектом руководит учитель, который не отвечает непосредственно ни за процесс выполнения проекта, ни за продукт, а лишь создает систему условий для качественного выполнения проекта обучающимся.

Описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетений

Содержание учебной деятельности по формированию и развитию ИКТ-компетений:

ИКТ-компетенции формируются у обучающихся в процессе реализации

инженерного образования:

- участие в дистанционном обучении (ЛитРес, Дневник.ру и т.д.),
- внеурочная деятельность (робототехника на базе NXT, EVB; участие в проектах Роснано);
- урочная деятельность.

Основные **формы** организации учебной деятельности по формированию ИКТ-компетенции обучающихся включают:

- уроки по информатике и другим предметам;
- интегративные межпредметные проекты,
- внеурочная деятельность (робототехника).

Виды учебной деятельности, обеспечивающие формирование ИКТ-компетенции обучающихся:

- выполняемые на уроках, дома и в рамках внеурочной деятельности задания, предполагающие использование электронных образовательных ресурсов;
- создание и редактирование текстов;
- создание и редактирование электронных таблиц,
- использование средств для построения диаграмм, графиков, блок-схем, других графических объектов;
- создание и редактирование презентаций,
- создание и редактирование графики и фото,
- создание и редактирование видео,
- создание музыкальных и звуковых объектов,
- поиск и анализ информации в Интернете,
- сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.

Перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенций и инструментов их использования

1. Обращение с устройствами ИКТ. Соединение устройств ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий; включение и выключение устройств ИКТ; получение информации о характеристиках компьютера, осуществление информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет; выполнение базовых операций с основными элементами пользовательского интерфейса: работа с меню, запуск прикладных программ, обращение за справкой; вход в информационную среду школы, в том числе через Интернет, размещение в информационной среде различных информационных объектов, оценивание числовых параметров информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускная способность выбранного канала), вывод информации на бумагу, работа с расходными материалами, соблюдение требований к организации компьютерного рабочего места, техника безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

2. Фиксация и обработка изображений и звуков. Выбор технических средств ИКТ для фиксации изображений и звуков в соответствии с поставленной целью, осуществление фиксации изображений и звуков в ходе процесса обсуждения, проведение фиксации хода и результатов проектной деятельности.

3. Поиск и организация хранения информации. Использование приемов поиска информации на персональном компьютере, в информационной среде организации и в

образовательном пространстве, использование различных приемов поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики), осуществление поиска информации в сети Интернет с использованием простых запросов (по одному признаку); построение запросов для поиска информации с использованием логических операций и анализ результатов поиска; сохранение для индивидуального использования найденных в сети Интернет информационных объектов и ссылок на них; использование различных библиотечных, в том числе электронных, каталогов для поиска необходимых книг, поиск информации в различных базах данных, создание и заполнение баз данных, в частности, использование различных определителей; формирование собственного информационного пространства: создание системы папок и размещение в них нужных информационных источников, размещение информации в сети Интернет.

4. Создание письменных сообщений. Создание текстовых документов на русском, родном и иностранном языках посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов, осуществление редактирования и структурирования текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора (выделение, перемещение и удаление фрагментов текста; создание текстов с повторяющимися фрагментами, создание таблиц и списков; осуществление орфографического контроля в текстовом документе с помощью средств текстового процессора); оформление текста в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста, установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев, вставка колонтитулов и номеров страниц, вставка в документ формул, таблиц, списков, изображений, участие в коллективном создании текстового документа; создание гипертекстовых документов; сканирование текста и осуществление распознавания сканированного текста, использование ссылок и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.

5. Создание графических объектов. Создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора.

6. Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов. «Чтение» таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. д.

7. Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании. Анализ результатов своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

8. Моделирование, проектирование и управление. Построение с помощью компьютерных инструментов разнообразных информационных структур ДЛЯ описания объектов, построение математических моделей изучаемых объектов и процессов; разработка алгоритмов по управлению учебным исполнителем; конструирование и моделирование с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью; моделирование с использованием виртуальных конструкторов, моделирование с использованием средств программирования; проектирование виртуальных и реальных объектов и процессов, использование системы автоматизированного проектирования.

9. Коммуникация и социальное взаимодействие. Осуществление образовательного взаимодействия в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио), использование

возможностей электронной почты для информационного обмена; работа в группе над сообщением, выступления перед аудиторией в целях представления ей результатов своей работы с помощью средств ИКТ, соблюдение норм информационной культуры, этики и права; уважительное отношение к частной информации и информационным правам других людей.

10. Информационная безопасность. Осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ, соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; использование полезных ресурсов Интернета.

Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, подготовки индивидуального проекта, выполняемого в процессе обучения в рамках одного предмета или на межпредметной основе

В рамках направления «Обращение с устройствами ИКТ» обучающийся сможет:

- осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
- получать информацию о характеристиках компьютера,
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации, скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.),
- соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т. д.) с использованием проводных и беспроводных технологий,
- входить в информационную среду образовательной организации, в том числе через сеть Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ.

В рамках направления «Фиксация и обработка изображений и звуков» обучающийся сможет:

- создавать презентации,
- осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» обучающийся сможет:

- использовать различные приемы поиска информации в сети Интернет (поисковые системы, справочные разделы, предметные рубрики),
- строить запросы для поиска информации с использованием логических операций и анализировать результаты поиска,
- 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,
- сохранять для индивидуального использования, найденные в сети Интернет информационные объекты и ссылки на них.

В рамках направления «Создание письменных сообщений» обучающийся сможет:

- осуществлять редактирование и структурирование текста в соответствии с его смыслом средствами текстового редактора;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа,

- форматирование символов и абзацев, вставка колонтитулов и номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения,
 - участвовать в коллективном создании текстового документа;
 - создавать гипертекстовые документы.
- В рамках направления «Создание графических объектов» обучающийся сможет:*
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора.
- В рамках направления «Создание музыкальных и звуковых объектов» обучающийся сможет:*
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);
- В рамках направления «Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов» обучающийся сможет:*
- создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения.
- В рамках направления «Коммуникация и социальное взаимодействие» обучающийся сможет:*
- использовать возможности электронной почты и социальных сетей для обучения;
 - соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей,
 - соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет,
 - различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

Виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей

Субъекты взаимодействия	Вид и формы взаимодействия	Результат взаимодействия
ГОУ ВПО «Братский государственный университет» (БрГУ)	Участие обучающихся и педагогов в научно - практических конференциях, олимпиадах. Участие гимназистов в пробном тестировании, посещение подготовительных курсов. Обучение педагогов гимназии на курсах повышения	Профессиональное саморазвитие. Профорientационная работа.
ГОУ СПО «Братский педагогический колледж № 1»	Участие педагогов гимназии в НПК, прохождение курсовой подготовки в БПК. Практика студентов (учителей, соц. педагогов) на базе гимназии.	Рост педагогического мастерства учителей. Подготовка будущих учителей. Профорientационная работа

МАУ ДПО «Центр развития образования» МО г. Братска	Сопровождение процедуры аттестации педагогических работников Участие в методических мероприятиях Организация конкурсных мероприятий для учителей и обучающихся	Организация образовательного пространства г. Братска Повышения профессиональной компетентности учителей
ОГАОУ ДПО «Институт развития образования Иркутской области»	Экспертная и консультационная поддержка инновационной деятельности МБОУ «Гимназия №1 им. А.А. Иноземцева»	Реализация программы базовой (опорной) площадки по направлению ФЦПРО 2.4.
МБУДО «Экологобиологический центр» МО г. Братска	Научно-практические конференции, творческие конкурсы, выставки, экскурсии, совместные экологические акции; Занятость обучающихся в кружках по экологическому направлению.	Внеурочная занятость обучающихся, Активизация познавательной активности в расширении и углублении экологических знаний. Организация просветительской деятельности, экологическое,
МАУ ДО «Дворец творчества детей и молодёжи» МО г. Братска	Культурно-массовые мероприятия, творческие конкурсы, акции Взаимодействие органов ученического самоуправления, детских организаций; Совместная работа по профилактике ДТП. Курсовая подготовка учителей	Занятость школьников в неурочное время в студиях ДТДиМ. Участие членов детского самоуправления в работе детского городского парламента (ДГП). Участие учащихся школы в городских мероприятиях
МБУК «Братский городской объединенный музей» Братский городской объединенный музей истории освоения Ангары	Организация выставок, лекций по истории города, краеведческих экскурсий.	Просветительской деятельности, эстетическое, патриотическое воспитание обучающихся.
Братский художественный выставочный зал	Посещение обучающимися экспозиций выставочного зала	Организация просветительской деятельности, эстетическое, патриотическое воспитание обучающихся.
МАУК ТКЦ «Братск- Арт»	Занятость детей в студиях, кружках Организация посещений учащимися спектаклей, концертов, выставок Участие в проектах.	Занятость обучающихся в неурочное время/ Эстетическое воспитание и творческое развитие обучающихся гимназии.
Братская студия телевидения (БСТ)	Участие гимназистов в различных акциях, конкурсах, проводимых редакцией.	Развитие творческих способностей обучающихся. Реклама гимназии.
Детская музыкальная школа	Дополнительное образование детей	Занятость гимназистов в неурочное время

Детская школа искусств	Концерты учащихся школы искусств для обучающихся гимназии. Посещение выставок.	Эстетическое воспитание обучающихся. Занятость гимназистов во внеурочное время.
МАУ ДОД «Детская школа ремесел» г. Братск	Личностное развитие	Мастер-классы Выставки
Центр профилактики наркомании	Профилактические беседы с обучающимися, родителями, тренинги, участие в городских конкурсах, акциях	Формирование мотивации к ведению здорового образа жизни, профилактика вредных привычек, наркомании, табакокурения, алкоголизма, использования ПАВ.
Городская больница № 1	Беседы, лекции для обучающихся, родителей, учителей (профилактика вредных привычек, соблюдение санитарно-гигиенических норм.	Пропаганда здорового образа жизни, профилактика вредных привычек.
МАУ ДО «Детская, юношеская спортивная школа»	Организация занятий секций, проведение соревнований, показательных выступлений для учащихся.	Занятость гимназистов в секциях, занятие спортом, оздоровление.
Общеобразовательные организации города	Совместное участие в городских творческих конкурсах, предметных олимпиадах, спортивных соревнованиях	Организация взаимодействия в учебной и воспитательной работе. Проведение турниров, спортивных мероприятий, марафонов, смотров, конкурсов среди обучающихся ОУ.
Братская городская Общественная организация воинов-интернационалистов и участников боевых действий г. Братск	Гражданская активность Военно-патриотическое	Воспитательные мероприятия Единые тематические дни «Дни единых действий РДТТ»
Совет ветеранов	Гражданская активность Военно-патриотическое	Воспитательные мероприятия Единые тематические дни «Дни единых действий РДТТ»

Условия реализации ООП ООО, в том числе программы УУД, обеспечивают участникам овладение ключевыми компетенциями, включая формирование опыта проектно-исследовательской деятельности и ИКТ-компетенций.

Требования к условиям включают:

- укомплектованность образовательной организации педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников образовательной организации;

- непрерывность профессионального развития педагогических работников школы, реализующей ООП ООО.

Педагогические кадры имеют необходимый уровень подготовки для реализации программы УУД:

- педагоги владеют представлениями о возрастных особенностях учащихся начальной, основной и старшей школы;
- педагоги прошли курсы повышения квалификации, посвященные ФГОС;
- педагоги участвовали в разработке собственной программы по формированию УУД или участвовали во внутришкольном семинаре, посвященном особенностям применения выбранной программы по УУД;
- педагоги строят образовательный процесс в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;
- педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельности;
- характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;
- педагоги владеют навыками формирующего оценивания;
- педагоги умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности.
-

Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

Состав инструментария оценивания метапредметных результатов

Показатель	Индикаторы	Источник информации	Диагностический инструментарий	Периодичность оценки
Уровень сформированное TM регулятивных УУД	Уровни учебных достижений:	Индивидуализированный (персонифицированный) отчет	Мониторинг / «Всероссийский полиатлон - мониторинг	1 раз в год Март (участие учащихся добровольное)
Уровень сформированное TM познавательных УУД	- <i>пониженный</i> уровень(не достигли	Наблюдение в ходе выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов	«Политоринг» (тестовые задания)	
Уровень сформированности коммуникативных УУД	базового), - <i>базовый</i> , - <i>повышенный</i> <u>Отсутствие уровня «не достигли базового»</u>		Протокол	

<u>Уровень овладения основами учебно- исследовательской и проектной деятельности (учебно - исследовательская и проектная компетентность)</u>		Проектная деятельность. Защита классных групповых проектов (5-7 классы) Защита индивидуального проекта (8класс) Защита итогового индивидуального проекта (9класс)	Экспертные листы Лист самооценки проектной группы (5-7 классы) Бланк самооценки проектной работы учащихся (8-9-классы)	1 раз в год Март-апрель (участие для всех учащихся обязательное)
<u>Уровень овладения основами смыслового чтения работы с информацией (читательская компетентность)</u>		Результаты диагностических работ	Стандартизированная комплексная работа	1 раз в год апрель (участие для всех учащихся обязательное)

В процессе реализации мониторинга успешности освоения и применения УУД могут быть учтены следующие этапы освоения УУД:

- универсальное учебное действие не сформировано (школьник может выполнить лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует своих действий, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);
- учебное действие может быть выполнено в сотрудничестве с педагогом, тьютором (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, ученик может выполнять действия по уже усвоенному алгоритму);
- неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);
- адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с учителем);
- самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);
- обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов.

Система оценки УУД может быть:

- уровневой (определяются уровни владения УУД);
- позиционной - не только учителя производят оценивание, оценка формируется на основе рефлексивных отчетов разных участников образовательного процесса: родителей, представителей общественности, принимающей участие в отдельном проекте или виде социальной практики, сверстников, самого обучающегося - в результате появляется некоторая карта самооценивания и позиционного внешнего оценивания.

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

Рабочие программы учебных предметов, курсов, курсов внеурочной деятельности на уровне основного общего образования составлены в соответствии с ФГОС ООО, с учетом ФОП и требованиями к результатам основного общего образования. По предметам «Русский язык», «Литература», «Обществознание», «История», «География», «ОБЗР» «Труд (технология)» программы применяются в полном соответствии с ФОП.

Программы сохраняют преемственность с основной образовательной программой начального общего образования.

Рабочие программы всех учебных предметов, курсов, курсов внеурочной деятельности представлены на сайте Гимназии №1 во вкладке «Образование» - Образовательная программа основного общего образования (для 5-9 классов) - Рабочие программы».

2.3. Рабочая программа воспитания

представлена на сайте Гимназии №1 во вкладке «Образование - Образовательная программа основного общего образования (для 5 – 9 классов) – Образовательные программы и учебный план».

2.3.1. Календарный план воспитательной работы

Календарный план воспитательной работы является частью рабочей программы воспитания на 2024 – 2025 учебный год и представлен на сайте Гимназии №1 во вкладке «Образование - Основное общее образование»

2.4. Программа коррекционной работы

На уровне основного общего образования в гимназии отсутствуют обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), поэтому данный подраздел не разработан

3.ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ ПРИМЕРНОЙ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

3.1. Учебный план

Учебный план Гимназии 1 реализует образовательную программу основного общего образования и обеспечивает реализацию требований ФГОС ООО, определяет общие рамки отбора учебного материала, формирования перечня результатов образования и организации образовательной деятельности.

Учебный план:

- фиксирует максимальный объем учебной нагрузки обучающихся;
- определяет перечень учебных предметов, курсов и время, отводимое на их освоение и организацию;
- распределяет учебные предметы, курсы, модули по классам и учебным годам

Учебный план обеспечивает преемственность между уровнями общего образования.

Преемственность осуществляется за счет:

- единой системы планируемых образовательных результатов;
- рядоположенных (выстроенных в единый логически последовательный ряд) форм и методов организации образовательного процесса;
- общих педагогических ценностей;
- единых принципов разработки рабочих программ;
- дополняющих друг друга курсов части плана формируемой участниками образовательных отношений;
- единых подходов к текущему контролю промежуточной аттестации обучающихся.

Учебные занятия для учащихся 8-9 классов проводятся по 5-ти дневной учебной неделе, в первую смену.

Продолжительность учебного года в Гимназии 1 в 8-9 классах составляет 34 учебные недели.

Количество учебных занятий за 5 лет составляет 5338 часов.

Максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся в неделю составляет в VIII-IX классах – 33 часа в неделю.

Продолжительность учебных занятий 40 минут; перемены по 10,15 и 20 минут. Учебные занятия начинаются в 8-00.

Расписание уроков составляется с учетом дневной и недельной умственной работоспособности обучающихся и шкалы трудности учебных предметов, определенной гигиеническими нормативами СанПиН 1.2.3685-21 (для обучающихся VII-ХI классов – не более 7 уроков)

Предметы из части, формируемой участниками образовательных отношений, являются безотметочными.

Нормативный срок освоения основной образовательной программы основного общего образования составляет 5 лет.

Освоение основной образовательной программы основного общего образования завершается итоговой аттестацией в 9 классе

Учебный процесс в гимназии обеспечен необходимыми учебниками, согласно Федерального перечня.

Перспективный учебный план

Предметные области	Учебные предметы Классы	Количество часов в неделю					
		V	VI	VII	VIII	IX	Всего
<i>Обязательная часть</i>							
Русский язык и литература	Русский язык	170	204	136	102	102	714
	Литература	102	102	68	68	102	442
Иностранные языки	Иностранный язык (английский язык)	102	102	102	102	102	510
Математика и информатика	Математика	170	170				340
	Алгебра			102	102	102	306
	Геометрия			68	68	68	204
	Вероятность и статистика			34	34		68
	Информатика			34	34	34	102
Общественно - научные предметы	История	68	68	68	68	85	357
	Обществознание		34	34	34	34	136
	География	34	34	68	68	68	272
Естественно - научные предметы	Физика			68	68	68	204
	Химия				68	68	136
	Биология	34	34	34	68	68	238
Искусство	Музыка	34	34	34	34		136
	Изобразительное искусство	34	34	34			102
Основы духовно-нравственной культуры России	Основы духовно-нравственной культуры России	34	34				68
Технология	Технология	68	68	68	34	34	272
Физическая культура	Физическая культура	68	68	68	68	68	340
Основы безопасности и защиты Родины	Основы безопасности и защиты Родины				34	34	68
Итого		918	986	1020	1054	1037	5015
Часть, формируемая участниками образовательных отношений		68	34	68	68	85	323
Учебные недели		34	34	34	34	34	
Всего часов		986	1020	1088	1122	1122	
Максимально допустимая недельная нагрузка		986	1020	1088	1122	1122	5338

Учебные планы на текущий учебный год представлены на сайте Гимназии №1 во вкладке «Образование – Образовательная программа основного общего образования (для 5-9 классов) – образовательные программы и учебный план»

3.1.1. Календарный учебный график

Календарный учебный график составляется на каждый учебный год и представлен на сайте Гимназии №1 во вкладке «Образование - Основное общее образование».

3.1.2. План внеурочной деятельности

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся, основная образовательная программа предусматривает внеурочную деятельность. План внеурочной деятельности является организационным механизмом реализации основной образовательной программы.

План внеурочной деятельности на текущий учебный год представлен на сайте Гимназии №1 во вкладке «Образование - Основное общее образование».

3.2. Система условий реализации основной образовательной программы

3.2.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы основного общего образования

Характеристика укомплектованности Гимназии педагогическими, руководящими и иными работниками

Гимназия укомплектовывается кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой и способными к инновационной профессиональной деятельности.

Требования к кадровым условиям включают:

- укомплектованность педагогическими, руководящими и иными работниками;
- уровень квалификации педагогических и иных работников;
- непрерывность профессионального развития педагогических работников.

В целях развития кадрового потенциала в Гимназии создаются условия:

- для реализации электронного обучения, применения дистанционных образовательных технологий, а также сетевого взаимодействия с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов;

- оказания постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

- стимулирования непрерывного личностного профессионального роста и повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, использования ими современных педагогических технологий;

- повышения эффективности и качества педагогического труда;

- выявления, развития и использования потенциальных возможностей педагогических работников;

- осуществления мониторинга результатов педагогического труда.

Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования строится по схеме:

- должность;
- должностные обязанности;
- количество работников в Гимназии (требуется/имеется);
- уровень работников Гимназии: требования к уровню квалификации, фактический уровень.

Гимназия с учетом особенностей педагогической деятельности по проектированию и реализации образовательной деятельности составляет перечень необходимых должностей в соответствии с требованиями профессионального стандарта «Педагог (педагогическая

деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)».

Перечень должностей закрепляется штатным расписанием, утверждаемым на начало учебного года или в связи с изменениями.

Результативность деятельности педагогических работников оценивается по схеме:

- критерии оценки;
- содержание критерия;
- показатели/индикаторы.

Показатели и индикаторы разрабатываются на основе планируемых результатов и в соответствии со спецификой основной образовательной программы. Они отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе развития УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. Обобщенная оценка личностных результатов учебной деятельности обучающихся может осуществляться в ходе различных мониторинговых исследований.

При оценке качества деятельности педагогических работников учитываются:

- востребованность услуг учителя (в том числе внеурочных) учениками и их родителями (законными представителями);
- использование учителями современных педагогических технологий, в том числе ИКТ и здоровьесберегающих;
- участие в методической и научной работе;
- распространение передового педагогического опыта;
- повышение уровня профессионального мастерства;
- работа учителя по формированию и сопровождению индивидуальных образовательных траекторий обучающихся;
- руководство проектной деятельностью обучающихся;
- взаимодействие со всеми участниками образовательных отношений.

Конкретные критерии и показатели результативности педагогических работников закрепляются локальным актом Гимназии «Положением об оплате труда работников МБОУ «Гимназия № 1 им. А.А. Иноземцева».

Описание уровня квалификации педагогических, руководящих и иных работников Гимназии.

Уровень квалификации работников Гимназии, для каждой занимаемой должности должен соответствовать требованиям профессионального стандарта «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» по соответствующей должности.

Соответствие уровня квалификации работников Гимназии, требованиям, предъявляемым к квалификационным категориям, а также занимаемым ими должностям, устанавливается при их аттестации.

Квалификация педагогических работников отражает:

- компетентность в соответствующих предметных областях знания и методах обучения;
- сформированность гуманистической позиции, позитивной направленности на педагогическую деятельность;
- общую культуру, определяющую характер и стиль педагогической деятельности, влияющую на успешность педагогического общения и позицию педагога;
- самоорганизованность, эмоциональную устойчивость.

У педагогического работника Гимназии, должны быть сформированы основные компетенции, необходимые для реализации требований ФГОС ООО и успешного достижения

обучающимися планируемых результатов освоения основной образовательной программы, в том числе умения:

- обеспечивать условия для успешной деятельности, позитивной мотивации, а также самомотивирования обучающихся;
- осуществлять самостоятельный поиск и анализ информации с помощью современных информационно-поисковых технологий;
- разрабатывать программы учебных предметов, курсов, методические и дидактические материалы;
- выбирать учебники и учебно-методическую литературу, рекомендовать обучающимся дополнительные источники информации, в том числе интернет-ресурсы;
- выявлять и отражать в основной образовательной программе специфику особых образовательных потребностей (включая региональные, национальные и (или) этнокультурные, личностные, в том числе потребности одаренных детей, детей с ограниченными возможностями здоровья и детей-инвалидов);
- организовывать и сопровождать учебно-исследовательскую и проектную деятельность обучающихся, выполнение ими индивидуального проекта;
- оценивать деятельность обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС ООО, включая: проведение стартовой и промежуточной диагностики, внутришкольного мониторинга, осуществление комплексной оценки способности обучающихся решать учебно-практические и учебно-познавательные задачи;
- интерпретировать результаты достижений обучающихся;
- использовать возможности ИКТ, работать с текстовыми редакторами, электронными таблицами, электронной почтой и браузерами, мультимедийным оборудованием.

Количественные и качественные характеристики кадрового обеспечения образовательного процесса на конкретный учебный год оформляются приложением.

Описание реализуемой системы непрерывного профессионального развития и повышения квалификации педагогических и руководящих работников Г гимназии

Основным условием формирования и наращивания необходимого и достаточного кадрового потенциала Гимназии является обеспечение в соответствии с новыми образовательными реалиями и задачами адекватности системы непрерывного педагогического образования происходящим изменениям в системе образования в целом.

Непрерывность профессионального развития работников Гимназии обеспечивается освоением ими дополнительных профессиональных программ по профилю педагогической деятельности не реже чем один раз в три года.

При этом могут быть использованы различные образовательные организации, имеющие соответствующую лицензию.

Формами повышения квалификации могут быть:

- послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе в магистратуре, аспирантуре, докторантуре, на курсах повышения квалификации;
- стажировки, участие в конференциях, обучающих семинарах и мастер-классах по отдельным направлениям реализации основной образовательной программы;
- дистанционное образование; участие в различных педагогических проектах; создание и публикация методических материалов и др.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Ожидаемый результат повышения квалификации - профессиональная готовность

работников образования к реализации ФГОС ООО:

- обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
- освоение системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам ее освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС ООО.

Планы-графики, отражающие различные формы непрерывного повышения квалификации педагогических работников, а также графики аттестации кадров на соответствие занимаемой должности и квалификационную категорию в соответствии с приказом Минобрнауки России от 7 апреля 2014 г. № 276 «О порядке аттестации педагогических работников государственных и муниципальных образовательных организаций» оформляются приложениями.

Одним из условий обеспечения готовности педагогического коллектива к реализации ФГОС ООО является функционирование **системы методической работы**, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС ООО.

Целями методической работы является:

- обеспечение постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации Программы;
- стимулирование непрерывного повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, личностного профессионального роста, использования ими современных педагогических технологий;
- повышение эффективности и качества педагогического труда;
- выявление, развитие и использование потенциальных возможностей педагогических работников;
- осуществление мониторинга результатов педагогического труда.
- организация участия членов педагогического коллектива в планировании, разработке и реализации образовательных программ, в инновационной и проектной деятельности;
- информирование педагогических работников о новых методиках, технологиях, формах организации и диагностике результатов образовательного процесса.
- содействие в создании программно-методического и научного обеспечении образовательного процесса
- создание условий для внедрения и распространения положительного педагогического опыта, инноваций, научно-исследовательской, опытно-экспериментальной и других видов творческой деятельности педагогов;
- содействие в организации рационального педагогического труда и саморазвитии педагогических кадров.

При организации методической работы используются следующие мероприятия:

- семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС ООО;
- тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС ООО;
- заседания методических объединений учителей по проблемам введения ФГОС ООО;
- конференции участников образовательных отношений и социальных партнеров образовательной организации по итогам разработки основной образовательной программы, ее отдельных разделов, проблемам апробации и введения ФГОС ООО;
- участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации;
- участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях

внедрения ФГОС ООО и новой системы оплаты труда;

- участие педагогов в проведении мастер-классов, круглых столов, стажерских площадок, «открытых» уроков, внеурочных занятий и мероприятий по отдельным направлениям введения и реализации ФГОС ООО.

Подведение итогов и обсуждение результатов мероприятий могут осуществляться в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, презентации, приказы, инструкции, рекомендации, резолюции и т. д. *Планирование методической работы осуществляется на учебный год и утверждается приказом.*

3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования гимназии

На уровне ООО в школе работают два педагога-психолога, один социальный педагог. Имеется оборудованный кабинет.

Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы ООО соответствуют в гимназии в части:

- преемственности содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню начального общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый;
- обеспечение вариативности направлений и форм, а также диверсификации уровней психолого - педагогического сопровождения участников образовательного процесса;
- формирования и развития психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

Преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к уровню начального общего образования с учетом специфики возрастного психофизического развития обучающихся, в том числе особенностей перехода из младшего школьного возраста в подростковый включают: учебное сотрудничество, совместную деятельность, разновозрастное сотрудничество, дискуссию, тренинги, групповую игру, освоение культуры аргументации, рефлексии, педагогическое общение, а также информационно-методическое обеспечение образовательно-воспитательного процесса.

Психолого-педагогического сопровождение ведется на разных уровнях: индивидуальном, групповом, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

Основные направления психолого-педагогического сопровождения:

- сохранение и укрепление психологического здоровья,
- мониторинг возможностей и способностей обучающихся,
- психолого-педагогическая поддержка участников олимпиадного движения и исследовательской деятельности,
- формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни;
- развитие экологической культуры;
- выявление и поддержка детей с особыми образовательными потребностями и особыми возможностями здоровья;
- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;
- поддержка детских объединений и ученического самоуправления;
- выявление и поддержка детей, проявивших выдающиеся способности.

Основные направления психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса реализуются через разнообразные формы:

- диагностику, направленную на определение особенностей статуса обучающегося, которая

проводится на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в течение каждого учебного года;

- консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;
- профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Определен диагностический минимум для изучения состояния образовательного процесса и индивидуальных особенностей, потребностей, проблем участников образовательного процесса. Далее работа строится по алгоритму: аналитическое заключение по результатам диагностического минимума параллели, обсуждение на малом педсовете или психолого-педагогическом консилиуме результатов, разработка мероприятий сопровождения параллели (классов, обучающихся группы риска и обучающихся с выдающимися способностями), реализация решений МП или ППК, повторная диагностика результативности, аналитическое заключение, повторный МП или ППК. По результатам диагностического минимума проводятся групповые консультации школьников, собрания-консультации родителей и индивидуальные консультации классных руководителей.

Для оценки профессиональной деятельности педагога в образовательной организации используются различные методики оценки психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса.

3.2.3. Финансовое обеспечение реализации образовательной программы среднего общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования включает в себя:

- обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования;
- исполнение требований ФГОС ООО организацией, осуществляющей образовательную деятельность;
- реализацию обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательных отношений, включая выполнение индивидуальных проектов и внеурочную деятельность.

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы среднего общего образования отражает структуру и объем расходов, необходимых для реализации основной образовательной программы среднего общего образования, а также механизм их формирования.

Расчет нормативов, определяемых органами государственной власти субъектов Российской Федерации в соответствии с пунктом 3 части 1 статьи 8 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», нормативных затрат оказания государственных (муниципальных) услуг по реализации образовательной программы среднего общего образования осуществляется по направленности (профилю) основной образовательной программы среднего общего образования с учетом форм обучения, сетевой формы реализации образовательных программ, образовательных технологий, специальных условий получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья, обеспечения дополнительного профессионального образования педагогическим работникам, обеспечения безопасных условий обучения и воспитания, охраны здоровья обучающихся, а также с учетом иных предусмотренных указанным Федеральным законом особенностей организации и осуществления образовательной деятельности (для различных категорий обучающихся) в расчете на одного обучающегося.

Осуществление Гимназией приносящей доход деятельности не влечет за собой снижение

нормативов финансового обеспечения образовательных услуг за счет средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации.

Финансовое обеспечение выполнения муниципального задания осуществляется в виде субсидий из бюджета Иркутской области.

План хозяйственно-финансовой деятельности Гимназии утверждается на календарный год.

3.2.4 Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы формируются с учетом:

- требований ФГОС ООО;
- положения о лицензировании образовательной деятельности, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 г. № 966;
- Санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее - СП 2.4.3648-20);
- Санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 (далее - СанПиН 1.2.3685- 21)
- иных действующих федеральных/региональных/муниципальных/локальных нормативных актов и рекомендаций.

Материально-технические условия реализации основной образовательной программы:

- обеспечивают формирование единой мотивирующей интерактивной среды как совокупности имитационных и исследовательских практик, реализующих через техносферу Гимназии вариативность, развитие мотивации обучающихся к познанию и творчеству (в том числе научно-техническому), включение познания в значимые виды деятельности, а также развитие различных компетентностей;

учитывают:

- специальные потребности различных категорий обучающихся (с повышенными образовательными потребностями, с ограниченными возможностями здоровья и пр.);

- специфику основной образовательной программы среднего общего образования (профили обучения, уровни изучения, обязательные и элективные предметы/курсы, индивидуальная проектно - исследовательская деятельность, урочная и внеурочная деятельность, ресурсы открытого неформального образования, подготовка к продолжению обучения в высших учебных заведениях); актуальные потребности развития образования (открытость, вариативность, мобильность, доступность, непрерывность, интегрируемость с дополнительным и неформальным образованием);

обеспечивают:

- подготовку обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию;
- формирование и развитие мотивации к познанию, творчеству и инновационной деятельности;
- формирование основы научных методов познания окружающего мира;
- условия для активной учебно-познавательной деятельности;
- воспитание патриотизма и установок толерантности, умения жить с непохожими людьми;
- развитие креативности, критического мышления;
- поддержку социальной активности и осознанного выбора профессии;
- возможность достижения обучающимися предметных, метапредметных и личностных

результатов освоения основной образовательной программы;

- возможность для беспрепятственного доступа обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов к объектам инфраструктуры образовательной организации;

- эргономичность, multifunctionality и транспортируемость помещений образовательной организации.

Здание Гимназии, набор и размещение помещений для осуществления образовательной деятельности, активной деятельности, отдыха, питания и медицинского обслуживания обучающихся, их площадь, освещенность и воздушно-тепловой режим, расположение и размеры рабочих, учебных зон и зон для индивидуальных занятий соответствуют государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам, обеспечивают возможность безопасной и комфортной организации всех видов урочной и внеурочной деятельности для всех ее участников.

В Гимназии выделяются и оборудуются помещения для реализации образовательной деятельности обучающихся, административной и хозяйственной деятельности. Выделение (назначение) помещений осуществляется с учетом основной образовательной программы образовательной организации, ее специализации (выбранных профилей) и программы развития, а также иных особенностей реализуемой основной образовательной программы.

В Гимназии предусмотрены:

- учебные кабинеты с автоматизированными (в том числе интерактивными) рабочими местами обучающихся и педагогических работников;

- помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством, музыкой и изобразительным искусством, а также другими учебными курсами и курсами внеурочной деятельности по выбору обучающихся;

- мастерские;

- информационно-библиотечный центр с рабочей зоной свободного доступа (коллективного пользования), оборудованным читальным залом и книгохранилищем, медиатекой;

- актовый зал для проведения информационно-методических, учебных, а также массовых, досуговых, развлекательных мероприятий;

- спортивные и хореографические залы;

- помещения для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи (с возможностью организации горячего питания);

- помещения медицинского назначения;

- административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием;

- гардеробы, санузлы, места личной гигиены;

- полные комплекты технического оснащения и оборудования, включая расходные материалы, обеспечивающие изучение учебных предметов, курсов и курсов внеурочной деятельности;

- мебель, офисное оснащение и хозяйственный инвентарь.

Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает следующие ключевые возможности:

- реализацию индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности;

- проектную и исследовательскую деятельность обучающихся, проведение наблюдений и экспериментов (в т.ч. с использованием традиционного и цифрового лабораторного оборудования, виртуальных лабораторий, электронных образовательных ресурсов, вещественных и виртуально - наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений);

- художественное творчество с использованием современных инструментов и технологий, художественно-оформительские и издательские работы;

- научно-техническое творчество, создание материальных и информационных объектов с использованием рукоделия и цифрового производства;
- получение личного опыта применения универсальных учебных действий в экологически ориентированной социальной деятельности, экологического мышления и экологической культуры;
- базовое и углубленное изучение предметов;
- проектирование и конструирование, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов, образовательной робототехники, программирования;
- наблюдение, наглядное представление и анализ данных, использование цифровых планов и карт, спутниковых изображений;
- физическое развитие, систематические занятия физической культурой и спортом, участие в физкультурно-спортивных и оздоровительных мероприятиях;
- исполнение, сочинение и аранжировку музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий;
- практическое освоение правил безопасного поведения на дорогах и улицах с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;
- размещение продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде образовательной организации;
- индивидуальную и групповую деятельность, планирование образовательной деятельности, фиксацию его реализации в целом и на отдельных этапах, выявление и фиксирование динамики промежуточных и итоговых результатов;
- доступ к информационно-библиотечному центру, ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиаресурсов на электронных носителях, к множительной технике для тиражирования учебных и методических текстографических и аудио-, видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- проведение массовых мероприятий, собраний, представлений, организацию досуга и общения обучающихся, группового просмотра кино- и видеоматериалов, организацию сценической работы, театрализованных мультимедийным сопровождением);
- маркетинг образовательных услуг и работу школьных медиа (выпуск школьных печатных изданий, работа сайта образовательной организации, школьного телевидения, представление Гимназии в социальных сетях и пр.);
- организацию качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся и педагогических работников.

Указанные виды деятельности обеспечиваются расходными материалами.

Инфраструктура Гимназии также обеспечивает дополнительные возможности:

- зоны (помещения) для коворкинга (свободной совместной деятельности) обучающихся, педагогических и административных работников;
- зоны уединения и психологической разгрузки;
- зоны индивидуальной работы обучающихся (информационный поиск, формирование контента, подготовка к занятиям и пр.);
- беспроводной безопасный доступ к сети Интернет;
- использование личных электронных устройств с учетом политики информационной безопасности.

Оформление помещений Гимназии соответствует действующим санитарным нормам и правилам, рекомендациям по обеспечению эргономики, а также призвано максимально

способствовать реализации интеллектуальных, творческих и иных способностей и замыслов обучающихся и педагогических.

Материально-технические условия реализации ООП ООО

№	Материально-технические условия	Характеристики
1	Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами педагогов	Русский язык - 7 каб.; 460,9 кв.м. Математика - 5 каб.; 327,7 кв.м. История и обществознание - 2 каб.; 129,9 кв.м. Химия - 1 каб.; 75,9 кв.м. Физика - 2 каб.; 151,2 кв.м. Информатика - 2 каб.; 140,3 кв.м. Иностранные языки - 4 каб.; 184,1 кв.м. География - 2 каб.; 128,0 кв.м. ОБЖ - 1 каб.; 70,0 кв.м. Технология (девочки) - 1 каб.; 64,6 кв.м. Технология (мальчики) - 2 каб.; 173,1 кв.м.
2	Помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством	Прототипирование и инженерный дизайн - 1 каб.; 43 кв.м. Электротехника и интернет вещей - 1 каб.; 49,0 кв.м. Робототехника - 3 каб.; 134,9 кв.м. Лаборантская химия - 1 каб.; 40,9 кв.м. Лаборантская физики - 1 каб.; 30,2 кв.м. Лаборантская биологии - 1 каб.; 40,2 кв.м. Лаборантская информатики - 1 каб.; 17,7 кв.м.
3	Помещения для занятий музыкой, хореографией и изобразительным искусством	Вокальная студия - 1 каб.; 25,5 кв.м. Музыка - 1 каб.; 61,3 кв.м. ИЗО - 1 каб.; 64,0 кв.м. Хореография - 1 каб.; 86,4 кв.м.
4	Информационно библиотечный центр	Читальный зал - 1 каб.; 66,2 кв.м. Абонемент - 1 каб.; 43,4 кв.м. Книгохранилище - 2 каб.; 80,4 кв.м.
5	Актовый зал	Актовый зал - 286,7 кв.м.
6	Спортивные залы	Большой спортивный зал - 528 кв.м. Раздевалки большого спортивного зала - 31,3 кв.м. Малый спортивный зал - 290,8 кв.м. Раздевалки малого спортивного зала - 30,7 кв.м.
7	Помещения для организации горячего питания	Обеденный зал - 357,7 кв.м. Кухня - 88,8 кв.м. Буфет - 6,0 кв.м. Холодильная камера - 7,5 кв.м.
		Моечная - 39,5 кв.м. Кладовые, подсобные помещения - 49,9 кв.м.
8	Помещения для медицинского обслуживания	Медицинский кабинет - 15,5 кв.м Процедурный кабинет - 12,3 кв.м.
9	Административные помещения	Кабинет директора - 28,4 кв.м. Приемная - 17,6 кв.м Учительская - 51,7 кв.м Кабинет заместителя по НМР - 17,7 кв.м Кабинет заместителя по ВР - 36,0 кв.м. Кабинет заместителя по УВР СОО - 18,75 кв.м

10	Помещения психолого - педагогической службы	Кабинет педагогов-психологов - 60,2 кв.м Кабинет социального педагога - 9,98 кв.м
11	Вспомогательные помещения	Гардероб - 132,3 кв.м Туалетные комнаты для старших школьников - 136 кв.м. Холлы - 1118,4 кв.м. Коридоры - 99,5 кв.м. Лестницы - 84,5 кв.м.
12	Прилегающая территория	Земельный участок - 20552 кв.м

3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы

Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы обеспечиваются современной информационно-образовательной средой (ИОС), включающей:

- комплекс информационных образовательных ресурсов, в том числе цифровые образовательные ресурсы;
- совокупность технологических средств ИКТ: компьютеры, иное информационное оборудование, коммуникационные каналы;
- систему современных педагогических технологий, обеспечивающих обучение в современной информационно-образовательной среде.

Функционирование информационной образовательной среды Гимназии обеспечивается средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Основными структурными элементами ИОС являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;
- информационно-образовательные ресурсы сети Интернет;
- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;
- прикладные программы, в том числе поддерживающие административную и финансово-хозяйственную деятельность образовательной организации (бухгалтерский учет, делопроизводство, кадры и т. д.).

Важной частью ИОС является официальный сайт Гимназии в сети Интернет, на котором размещается информация о реализуемых образовательных программах, ФГОС, материально-техническом обеспечении образовательной деятельности и др.

Информационно-образовательная среда Гимназии обеспечивает:

- информационно-методическую поддержку образовательной деятельности;
- планирование образовательной деятельности и ее ресурсного обеспечения;
- проектирование и организацию индивидуальной и групповой деятельности;
- мониторинг и фиксацию хода и результатов образовательной деятельности;
- мониторинг здоровья обучающихся;
- современные процедуры создания, поиска, сбора, анализа, обработки, хранения и представления информации;
- дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений (обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников, органов, осуществляющих управление в сфере образования, общественности), в том числе с применением дистанционных образовательных технологий;
- дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную

деятельность с другими образовательными организациями, учреждениями культуры, здравоохранения, спорта, досуга, службами занятости населения, обеспечения безопасности жизнедеятельности.

Учебно-методическое и информационное обеспечение реализации основной образовательной программы

В целях обеспечения реализации образовательных программ, для развития познавательных интересов и расширения информационного пространства гимназистов и педагогов в гимназии работает современный информационно-библиотечный центр. Информационно-библиотечный центр включает в себя абонемент для выдачи литературы во временное пользование, читальный зал, компьютерную зону с персональными компьютерами и свободным доступом в Интернет, хранилищем для учебников.

В распоряжении информационно-библиотечного центра имеются телевизор, современная оргтехника: многофункциональное устройство для работы в компьютерной зоне, а также МФУ, подключенные к локальной сети учреждения, что дает возможность производить печать из любого кабинета гимназии, МФУ с возможностью цветной печати, а также оборудование для ламинирования и брошюрования, позволяющее выпускать собственную продукцию. Зона читального зала может быть легко трансформирована в зону для групповой работы. ИБЦ создает комфортную обстановку для работы всех участников образовательного процесса.

Библиотечный фонд Гимназии укомплектован печатными и электронными учебными изданиями (включая учебники и учебные пособия), методическими и периодическими изданиями по всем входящим в реализуемую основную образовательную программу среднего общего образования учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям) на русском языке - языке, на котором в Гимназии осуществляется обучение и воспитание.

Для более полного обеспечения информационных потребностей участников образовательного процесса подключен доступ в библиотеку электронных книг Литрес, подписан договор о доступе к ресурсам Национальной электронной библиотеки.

Общий фонд информационно-библиотечного центра составляет 31 709 экземпляров: учебников - 20644 экземпляра (для 5-9 классов 12868 экземпляра), художественной литературы - 7693 экземпляра, справочной литературы - 1975 экземпляров, пособий и методических материалов-1397 экземпляров. Приобретены учебники в утвержденных приказом изданиях.

Кроме учебной литературы библиотека содержит фонд дополнительной литературы: отечественная и зарубежная, классическая и современная художественная литература; научно-популярная и научно-техническая литература; издания по изобразительному искусству, музыке, физической культуре и спорту, экологии, правилам безопасного поведения на дорогах; справочно-библиографические и периодические издания; собрание словарей; литературу по социальному и профессиональному самоопределению обучающихся.

С целью создания широкого, постоянного и устойчивого доступа всех участников образовательных отношений к любой информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, достижением планируемых результатов, организацией образовательной деятельности, обеспечивается функционирование школьного сервера, школьного сайта, внутренней (локальной) сети, внешней сети.

Критерии	Показатели ОО
Обеспеченность обучающихся учебной литературой	100%
Всего компьютеров, ноутбуков	225
Количество компьютеров, ноутбуков, используемых в образовательном процессе	197
Количество компьютеров, ноутбуков в локальной сети	225

Количество автоматизированных рабочих мест педагогов	44
Количество компьютеров, ноутбуков, используемых в административных целях	28
Количество интерактивных досок	8
Количество мультимедийных проекторов	20
Количество серверов	1
Количество МФУ	37
Количество принтеров	17
Количество наборов робототехники	207
Количество SD-принтеров и 3D-сканеров	5

Программное обеспечение

№	Вид программного обеспечения	Наименование ПО
1	Операционные системы	MS Windows 7, MS Windows 8, MS Windows 10, MS Windows Server, Linux
2	Офисные программы	MS Office 2007, MS Office 2010, Open Office
3	Автоматизация учебного процесса	Дневник. ru
4	Антивирусное ПО	ESET Endpoint
5	Архиваторы	7z
6	Браузеры	Chrome
7	Среды программирования	FreePascal, Pascal ABC, Python, Java
8	Графические редакторы	Inkscape, Gimp
9	Бухгалтерские программы	1С:Предприятие, АЦК, Налогоплательщик
10	Виртуальные среды	Proektoria.online; Билет в будущее, Фоксфорд, ЯКласс, Сириус, Российская электронная школа, Национальная электронная библиотека

Подключение к сети Интернет

Тип канала связи	Провайдер	Скорость подключения
Выделенная линия	Телеос	30 Мбит/сек
Выделенная линия	Ростелеком	100 Мбит/сек

3.2.6. Оценочные и методические материалы

Оценочные и методические материалы представлены в Приложении к ООП ООО на официальном сайте гимназии.

3.2.7. Обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с основной образовательной программой основного общего образования

Гимназией самостоятельно определяются все необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы среднего общего образования в соответствие с требованиями ФГОС ООО.

Система условий реализации ООП Гимназии базируется на результатах комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в Гимназии условий и ресурсов реализации основной образовательной программы среднего общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательных отношений;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС ООО;
- разработку с привлечением всех участников образовательных отношений и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

3.2.8. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации основной образовательной программы является создание и поддержание комфортной развивающей образовательной среды, позволяющей формировать успешную, интеллектуально развитую, творческую личность, способную свободно адаптироваться к социальным условиям, ответственную за свое здоровье и жизнь.

Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий учитывают организационную структуру Гимназии, взаимодействие с другими субъектами образовательных отношений, иерархию целевых ориентиров, обозначенную в ФГОС ООО и выстроенную в ООП Гимназии.

Одним из механизмов повышения качества образования является система государственно-общественного управления, характерными чертами которой являются совместная деятельность государственных и общественных структур по управлению образовательными организациями;

процедура принятия решений, которая включает обязательное согласование проектов решений с представителями общественности;

делегирование части властных полномочий органов управления образованием структурам, представляющим интересы определенных групп общественности; разработка механизмов (способов) разрешения возникающих противоречий и конфликтов между государственными и общественными структурами управления. В связи с этим к формированию системы условий могут быть привлечены различные участники образовательных отношений.

№	Целевой ориентир в системе условий	Механизмы достижения целевых ориентиров
Кадровые		
1	Наличие педагогов, имеющих необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой и способными к инновационной профессиональной деятельности.	1. сетевое взаимодействие с организациями, осуществляющими образовательную деятельность, обеспечивающими возможность восполнения недостающих кадровых ресурсов; 2. повышение эффективности и качества педагогического труда; 3. выявление, развитие и использование потенциальных возможностей педагогических работников; осуществление мониторинга результатов

		педагогического труда.
2	Эффективное методическое сопровождение педагогической деятельности	1. стимулирование непрерывного повышения уровня квалификации педагогических работников, их методологической культуры, личностного профессионального роста, использования ими современных педагогических технологий; 2. создание условий для внедрения и распространения положительного педагогического опыта, инноваций, научно - исследовательской, опытно-экспериментальной и других видов творческой деятельности педагогов. 3. оказание постоянной научно-теоретической, методической и информационной поддержки педагогических работников по вопросам реализации основной образовательной программы, использования инновационного опыта других организаций, осуществляющих образовательную деятельность;
Психолого-педагогические		
3	Психолого-педагогические (в т.ч. психологический климат)	1. мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся; 2. Индивидуальная психолого-педагогическая помощь обучающимся и педагогам.
Финансовые		
4	Исполнение финансового обеспечения реализации ООП ООО	1. обеспечение государственных гарантий прав граждан на получение бесплатного общедоступного среднего общего образования
Материально-технические		
5	Обеспечение материально технических условий реализации ООП ООО	1. формирование единой мотивирующей интерактивной среды обучения; 2. создание условий для реализации индивидуальных учебных планов обучающихся, осуществления ими самостоятельной познавательной деятельности.
6	Создание условий безопасности жизни и здоровья обучающихся	1. реализация образовательной программы в соответствии с санитарными правилами; 2. обеспеченность горячим питанием (в том числе бесплатным); 3. оказание лицензированной медицинской помощи; 4. учебный план, учитывающий разные формы учебной деятельности, дифференциацию и индивидуализацию обучения; 5. мониторинг здоровья обучающихся.
Информационно-методические		

7	Наличие локальных нормативно - правовых актов и их использование всеми субъектами образовательных отношений	1. качественное правовое обеспечение всех направлений образовательных отношений в соответствии с ООП ООО
8	Обоснованное и эффективное использование информационно - методических условий	1.информационно-методическая поддержка образовательной деятельности; 2.повышение профессиональной компетентности педагогов по использованию информационно-образовательных ресурсов и электронных систем обучения
9	Наличие баланса между внутренней и внешней оценками деятельности всех субъектов образовательных отношений при реализации ООП ООО	1. соответствие лицензионным требованиям и аккредитационным нормам образовательной деятельности; деятельность органов государственного - общественного управления в соответствии с уставными документами Гимназии

3.2.9. Сетевой график (дорожной карты) по формированию необходимой системы условий

Объект контроля	Содержание контроля	Частота сбора информации	Форма предъявления результата	Ответственный специалист
Кадровые условия реализации ООП ООО	Укомплектованность Гимназии педагогическими, руководящими и иными работниками	раз в год	Кадровая таблица, штатное расписание	Инспектор кадров, директор
	Установление уровня квалификации требованиям профессионального стандарта «Педагог (воспитатель, учитель)»	При приеме на работу		Заместитель директора по УВР
Психолого - педагогические условия реализации ООП ООО	Мониторинг психологического и эмоционального здоровья обучающихся	В соответствии с планов внутришкольного контроля	справка	Педагог-психолог
Финансовые условия реализации ООП ООО	Условия финансирования реализации ООП ООО	раз в год	Отчет по самообследованию	Главный бухгалтер
	Привлечение дополнительных финансовых средств	раз в год	Отчет по самообследованию	Главный бухгалтер

Материально - технические условия реализации ООП ООО	Соблюдение санитарных правил, правил пожарной и электробезопасности, требований антитеррористической защищенности, охраны труда, сроков текущих и капитальных ремонтов	раз в год	Акт приемки школы к новому учебному году	Директор
Информационно - методические условия реализации ООП ООО	Обеспеченность учебниками, учебно - методическими, дидактическими материалами, наглядными пособиями	раз в год	таблица	Заведующая библиотекой
	Обеспечение реализации обязательной части ООП ООО и части, формируемой участниками образовательного процесса	раз в год	Отчет в ДО	Заместитель директора по УВР
	Обеспеченность доступа для всех участников образовательных отношений к информации, связанной с реализацией ООП ООО, организацией образовательного процесса и условиями его осуществления	раз в год	Сайт Гимназии	Заместитель директора по УВР

3.2.10. Контроль за состоянием системы условий

Контроль за состоянием системы условий реализации ООП ООО проводится путем мониторинга с целью эффективного управления процессом ее реализации. Оценке обязательно подлежат: кадровые, психолого-педагогические, финансовые, материально - технические условия, учебно-методическое и информационное обеспечение; деятельность педагогов в реализации психолого-педагогических условий.

Для такой оценки используется определенный набор показателей и индикаторов, а также экспертиза образовательных и учебных программ, проектов, пособий, образовательной среды, профессиональной деятельности специалистов Гимназии.