**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Мурманска «Гимназия № 10»**

**(МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 10»)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Согласовано  Управляющим советом  Протокол № 5  от 30.12.2020  Согласовано  Советом  Старшеклассников гимназии  Протокол № 4  от 29.12.2020 г. | Согласовано  на заседании  научно-методического совета  Протокол № 4/1 от «30» декабря 2020 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Е.В. Баранова/ | Утверждаю: Директор МБОУ г. Мурманска  «Гимназия №10» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /А.И.Малышкина /  Приказ № 367  от «31» декабря 2020г. |

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА**

**ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Программа разработана на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол заседания № 1/15 от 08.04.2015 (в редакции протокола № 1\20 от 04.02.2020 г.), в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к структуре основной образовательной программы.



**г. Мурманск**

**2020 год**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **Целевой раздел**
   1. Пояснительная записка
   2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования.
      1. Общие положения.
      2. Структура и планируемые результаты
      3. Личностные результаты освоения ООП
      4. Метапредметные результаты освоения ООП
      5. Предметные результаты освоения ООП
   3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования.
      1. Общие положения
      2. Особенности оценки личностных результатов
      3. Особенности оценки метапредметных результатов
      4. Особенности оценки предметных результатов
      5. Организация и содержание оценочных процедур.
2. **Содержательный раздел**
   1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно – коммуникационных технологий, учебно – исследовательской и проектной деятельности
   2. Программа отдельных учебных предметов, курсов
   3. Программа воспитания и социализации обучающихся
   4. Программа коррекционной работы
3. **Организационный раздел**
   1. Учебный план основного общего образования МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 10»
   2. План внеурочной деятельности
   3. Календарный учебный график
   4. Система условий реализации основной общеобразовательной программы основного общего образования.

3.4.1 Кадровые условия реализации программы

3.4.2. Психолого- педагогические условия реализации программы

3.4.3. Финансовые условия реализации программы

3.4.4. Материально- технические условия реализации программы

3.4.5. Информационно- методические условия реализации программ

3.4.6. Контроль над состоянием системы условий реализации ООП ООО

**ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

Основная образовательная программа основного общего образования (далее – ООП ООО) МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 10» разработана в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (далее – ФГОС ООО) к структуре основной образовательной программы, (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, в ред. приказа от 29.12.2014 г. № 1644), Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», Уставом МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 10».

ООП ООО определяет цель, задачи, планируемые результаты, содержание и организацию образовательных отношений на уровне основного общего образования.

ООП ООО гимназии в соответствии с требованиями ФГОС ООО содержит три основных раздела: целевой, содержательный и организационный.

**Целевой раздел** определяет общее назначение, цели, задачи и планируемые результаты реализации основной образовательной программы, конкретизированные в соответствии с требованиями ФГОС ООО и учитывающие региональные, национальные и этнокультурные особенности народов Российской Федерации, а также способы определения достижения этих целей и результатов.

Целевой разделвключает:

- пояснительную записку;

- планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы;

- систему оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы.

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

- программу развития универсальных учебных действий на уровне основного общего образования, включающую формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности;

- программы отдельных учебных предметов, курсов;

- программу воспитания и социализации обучающихся на уровне основного общего образования, включающую такие направления, как духовно-нравственное развитие и воспитание обучающихся, их социализация и профессиональная ориентация, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни, экологической культуры;

- программу коррекционной работы.

**Организационный раздел** устанавливает общие рамки организации образовательных отношений, а также механизм реализации компонентов основной образовательной программы.

Организационный раздел включает:

- учебный план основного общего образования;

- систему условий реализации основной образовательной программы в соответствии с требованиями Стандарта.

1. **ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ**
   1. **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

|  |  |
| --- | --- |
| **Цель реализации**  **ООП ООО** | - 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;  - становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости. |
| **Основные задачи реализации**  **основной**  **образовательной**  **программы** | - обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям ФГОС ООО;  - обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;  - обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения ООП ООО 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 гимназии, 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 образовательной деятельности;  - 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 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, уклада гимназии;  - включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (муниципалитета, региона) для приобретения опыта реального управления и действия;  - социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, сотрудничество с учреждениями профессионального образования;  - сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности. |
| **Планируемые**  **результаты освоения**  **основной**  **образовательной программы** | • ***Личностные результаты*** — готовность к формированию *основ гражданской идентичности личности* (включая когнитивный, эмоционально-ценностный и поведенческий компоненты); *основ социальных компетенций* (включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание); готовности и способности к переходу к самообразованию на основе учебно-познавательной мотивации, в том числе *готовности к выбору направления профильного образования*.  • ***Метапредметные результаты*** - освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные);  • ***Предметные результаты*** - освоенный обучающимися в ходе изучения учебных предметов опыт специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению |
| **Особенности учащихся** | **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 как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на уровне основной школы 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 временнóй перспективе;  - с формированием у обучающегося научного типа мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром;  - с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях, обучающихся с учителем и сверстниками;  - с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской и лекционно-лабораторной исследовательской.  Переход обучающегося в основную школу совпадает с ***первым этапом подросткового развития -*** переходом к кризису младшего подросткового возраста (11–13 лет, 5–7 классы), характеризующимся началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие самосознания – представления о том, что он уже не ребенок, 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. происходящими за сравнительно короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребенка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний;  - стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками;  - особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира;  - обостренной, в связи с возникновением чувства взрослости, восприимчивостью к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых и в их отношениях, порождающей интенсивное формирование нравственных понятий и убеждений, выработку принципов, моральное развитие личности; т. е. моральным развитием личности;  - сложными поведенческими проявлениями, вызванными противоречием между потребностью подростков в признании их взрослыми со стороны окружающих и собственной неуверенностью в этом, проявляющимися в разных формах непослушания, сопротивления и протеста;  - изменением социальной ситуации развития: ростом информационных перегрузок, характером социальных взаимодействий, способами получения информации (СМИ, телевидение, Интернет). |
| **Основные способы**  **достижения результатов**  **образовательного**  **процесса** | 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 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 основного результата образования – развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;  - признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;  - учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательных отношений и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;  - разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей-инвалидов и детей с ОВЗ. |
| **Принципы и подходы к формированию образовательной программы основного общего образования** | Методологической основой ФГОС является 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 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 основного результата образования – развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию; * признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся; * учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения; * разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей-инвалидов и детей с ОВЗ.   Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 11–15 лет, связанных:   * с переходом от учебных действий, характерных для начальной школы и осуществляемых только совместно с классом как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на уровне основной школы 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 временнóй перспективе; * с формированием у обучающегося научного типа мышления, который ориентирует его на общекультурные образцы, нормы, эталоны и закономерности взаимодействия с окружающим миром; * с овладением коммуникативными средствами и способами организации кооперации и сотрудничества, развитием учебного сотрудничества, реализуемого в отношениях обучающихся с учителем и сверстниками; * с изменением формы организации учебной деятельности и учебного сотрудничества от классно-урочной к лабораторно-семинарской и лекционно-лабораторной исследовательской.   Переход обучающегося в основную школу совпадает с первым этапом подросткового развития - переходом к кризису младшего подросткового возраста (11–13 лет, 5–7 классы), характеризующимся началом перехода от детства к взрослости, при котором центральным и специфическим новообразованием в личности подростка является возникновение и развитие самосознания – представления о том, что он уже не ребенок, 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. происходящими за сравнительно короткий срок многочисленными качественными изменениями прежних особенностей, интересов и отношений ребенка, появлением у подростка значительных субъективных трудностей и переживаний; * стремлением подростка к общению и совместной деятельности со сверстниками; * особой чувствительностью к морально-этическому «кодексу товарищества», в котором заданы важнейшие нормы социального поведения взрослого мира; * обостренной, в связи с возникновением чувства взрослости, восприимчивостью к усвоению норм, ценностей и способов поведения, которые существуют в мире взрослых и в их отношениях, порождающей интенсивное формирование нравственных понятий и убеждений, выработку принципов, моральное развитие личности; т. е. моральным развитием личности; * сложными поведенческими проявлениями, вызванными противоречием между потребностью подростков в признании их взрослыми со стороны окружающих и собственной неуверенностью в этом, проявляющимися в разных формах непослушания, сопротивления и протеста; * изменением социальной ситуации развития: ростом информационных перегрузок, характером социальных взаимодействий, способами получения информации (СМИ, телевидение, Интернет).   Учет 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 выбором условий и методик обучения.  Объективно необходимое для подготовки к будущей жизни развитие социальной взрослости подростка требует и от родителей (законных представителей) решения соответствующей задачи воспитания подростка в семье, смены прежнего типа отношений на новый. |
| **Информационная**  **справка о гимназии** | **Организационно-правовое обеспечение деятельности образовательного** учреждения и система управления.  Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Мурманска «Гимназия № 10» создано в 1939  году.  **Учредитель:** комитет по образованию администрации города Мурманска  **Юридический адрес:** 183014, Российская Федерация, Мурманская область, г. Мурманск, ул. Баумана, д.11  **Фактический адрес:**  183014, Российская Федерация, Мурманская область, г. Мурманск, ул. Баумана, д.11  **Телефон/факс:** 8(8152) 536153  **Адреса электронной почты:** gimn10@gmail.com  **и официальный сайт** **в сети Интернет:** http://new.gimn10.net  **Исполнители Программы**: педагогический и ученический коллективы МБОУ г. Мурманск «Гимназия № 10», администрация гимназии, родительская общественность, социальные партнеры гимназии.  Гимназия расположена на территории города Мурманска Мурманской области.  Гимназия работает в одну смену.  - продолжительность учебного года для обучающихся 5 – 9 классов - 34 учебные недели;  - количество учебных дней в неделю – 5-9 классы – 6 дней;  - занятия по учебному плану с 09.00 ч. до 15.00 ч., внеурочная деятельность с 15.30 ч. до 18.30 ч.  - продолжительность уроков в 5 - 9 классах составляет 45 минут, в период полярной ночи – 40 минут;  - продолжительность перемен между уроками — 10 мин, большие перемены для приема пищи — 20 мин после второго и третьего уроков. |
| **Организация**  **образовательных отношений** | Содержание ООП ООО формируется с учетом социокультурных особенностей и потребностей региона, в котором осуществляется образовательные отношения.  Важнейшей частью ООП является учебный план гимназии, который содержит две составляющие: обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений, включающую в том числе внеурочную деятельность.  Внеурочная деятельность организуется в таких формах, как экскурсии, кружки, круглые столы, конференции, олимпиады, соревнования, поисковые исследования, общественно полезные практики и т. д.  Учебная нагрузка и режим занятий обучающихся определяются в соответствии с действующими санитарными нормами. |
| **Управление основной**  **образовательной**  **программой** | Корректировка программы осуществляется ежегодно педагогическим советом гимназии. Управление реализацией программы осуществляется директором и заместителями директора по УВР.  Гимназия обеспечивает ознакомление обучающихся и их родителей (законных представителей) как участников образовательных отношений:  • с уставом и другими документами, регламентирующими осуществление образовательных отношений в гимназии;  • с их правами и обязанностями в части формирования и реализации ООП ООО, установленными законодательством Российской Федерации и уставом гимназии. |

**1.2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**1.2.1. Общие положения**

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

В соответствии с требованиями ФГОС система планируемых результатов - личностных, метапредметных и предметных - устанавливает и описывает классы *учебно-познавательных* и *учебно-практических задач,* которые осваивают учащиеся в ходе обучения, особо выделяя среди них те, которые выносятся на итоговую оценку, в том числе государственную итоговую аттестацию выпускников. Успешное выполнение этих задач требует от учащихся овладения системой учебных действий (универсальных и специфических для каждого учебного предмета: регулятивных, коммуникативных, познавательных) с учебным материалом и, прежде всего, с опорным учебным материалом, служащим основой для последующего обучения.

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе **уровневого подхода**: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижение обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом зоны ближайшего развития 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** 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** представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов.

**3. Предметные результаты освоения ООП** 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», «Родной язык». «Родная литература», «Основы духовно-нравственной культуры народов России», «Иностранный язык», «Второй иностранный язык», «История России. Всеобщая история», «Обществознание», «География», «Математика», «Алгебра», «Геометрия», «Информатика», «Физика», «Биология», «Химия», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Технология», «Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

Планируемые результаты предмета «Родной язык» совпадают с планируемыми результатами предмета «Русский язык». Планируемые результаты предмета «Родная литература» совпадают с планируемыми результатами предмета «Литература». Предметы «Родной язык» и «Родная литература» реализовываются интегрировано с предметами «Русский язык» и «Литература».

Предмет «Основы духовно-нравственной культуры народов России» реализовывается интегрировано с предметами «История России. Всеобщая история», «Литература», «Изобразительное искусство», «Обществознание», «Музыка».

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.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится 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. 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.

**1.2.3. Личностные результаты освоения ООП**

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

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

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

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

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

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

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

**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 является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности.

В основной школе на всех предметах продолжается 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 средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании 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 дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

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

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

**Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности. Обучающийся сможет:

- анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;

- идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;

- выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;

- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;

- обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:

- определять необходимые действие(я) 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 (заявлять целевые ориентиры, ставить 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 (выполнения проекта, 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 технологии решения практических задач определенного класса;

- планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

3. Умение 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 с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:

- различать результаты и способы действий при достижении результатов;

- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;

- систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии 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, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;

- находить необходимые и достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;

- работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;

- устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;

- сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

4. Умение 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, различая результат и способы действий;

- 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.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной. Обучающийся сможет:

- 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 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 приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).

**Познавательные УУД**

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;

- различать/выделять явление из общего ряда других явлений;

- выделять причинно-следственные связи наблюдаемых явлений или событий, выявлять причины возникновения наблюдаемых явлений или событий;

- строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;

- строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;

- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;

- самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;

- вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;

- объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);

- выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные / наиболее вероятные причины, возможные последствия 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 сможет:

- обозначать символом и знаком предмет и/или явление;

- определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;

- создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;

- 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 схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;

- строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

- анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) 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 non-fiction);

- критически оценивать содержание и форму текста.

9. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:

- определять свое отношение к природной среде, к собственной среде обитания;

- анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;

- 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;

- выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.

10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:

- определять необходимые ключевые поисковые слова и формировать корректные поисковые 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 УУД**

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;

- определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;

- строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;

- корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);

- критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) 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;

- организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);

- устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.

12. Умение осознанно 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. Обучающийся сможет:

- 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.

13. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ). Обучающийся сможет:

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;

- выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

- выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;

- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;

- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

- создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

**1.2.5. Предметные результаты освоения ООП ООО**

В ходе освоения ООП ООО планируется достижение следующих предметных результатов:

**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:

- 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);

- 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 (7–9кл.);

- 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 (5–9кл.); пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете (5–9 кл.) (в каждом классе – на своем уровне).

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 – 19

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).

*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 аргументированно 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 поэпизодного; проведение целостного и межтекстового анализа).

***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.

***Типы диагностических заданий*:**

- выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.

- определите художественную функцию той или иной 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).

Читательское развитие гимназистов, обучающихся в 5–6 классах, соответствует первому уровню; в процессе литературного образования учеников 7–8 классов формируется второй ее уровень; читательская культура учеников 9 класса характеризуется появлением элементов третьего уровня.

**1.2.5.3 Родной язык и родная литература**

Изучение предметной области «Родной язык и родная литература» должно обеспечить:

- воспитание ценностного отношения к родному языку и родной литературе как хранителю культуры, включение в культурно-языковое поле своего народа;

- приобщение к литературному наследию своего народа;

- формирование причастности к свершениям и традициям своего народа, осознание исторической преемственности поколений, своей ответственности за сохранение культуры народа;

- обогащение активного и потенциального словарного запаса, развитие у обучающихся культуры владения родным языком во всей полноте его функциональных возможностей в соответствии с нормами устной и письменной речи, правилами речевого этикета;

- получение знаний о родном языке как системе и как развивающемся явлении, о его уровнях и единицах, о закономерностях его функционирования, освоение базовых понятий лингвистики, формирование аналитических умений в отношении языковых единиц и текстов разных функционально-смысловых типов и жанров.

**1.2.5.4 Основы духовно – нравственной культуры народов России**

Изучение предметной области «Основы духовно-нравственной культуры народов России» должно обеспечить:

- воспитание способности к духовному развитию, нравственному самосовершенствованию;

- воспитание веротерпимости, уважительного отношения 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;

- формирование 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; формирование представлений об исторической роли традиционных религий и гражданского общества в становлении российской государственности.

**1.2.5.5 Иностранный 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;

- именасуществительныеприпомощисуффиксов -or/ -er, -ist , -sion/-tion, -nce/-ence, -ment, -ity , -ness, -ship, -ing;

- именаприлагательныеприпомощиаффиксов 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 It;

- 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;

- распознаватьиупотреблятьвречиусловныепредложенияреальногохарактера (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party) инереальногохарактера (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 определенным/ неопределенным/нулевым артиклем;

- 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/a few, little/a little); 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;*

- *распознаватьиупотреблятьвречиконструкции 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.*

**1.2.5.6 Второй иностранный язык (французский\немецкий)**

**Коммуникативные умения**

**Говорение. Диалогическая речь**

**Выпускник научится:**

* вести диалог (диалог этикетного характер, 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 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.

***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;*
* *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 Es / распознавать и употреблять в речи предложения с начальным il;
* распознавать и употреблять в речи предложения с начальным Es gibt /распознавать и употреблять в речи предложения с начальным Il y a;
* распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами und, aber, oder / распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами et, mais, ou
* распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами;
* использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;
* распознавать и употреблять в речи условные предложения реального характера и нереального характера;
* 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 определенным/неопределенным/нулевым артиклем;
* 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; 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;
* распознавать и употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени;
* распознавать и употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты;
* распознавать и употреблять в речи глаголы в следующих формах страдательного залога;
* 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; цели; условия; определительными;*
* *распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами;*
* *распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями;*
* *распознавать и употреблять в речи конструкции с глаголами;*
* *распознавать и употреблять в речи конструкции;*
* *распознавать и употреблять в речи определения, выраженные прилагательными,*

*в правильном порядке их следования;*

* *распознавать и употреблять в речи глаголы во временных формах действительного залога;*
* *распознавать и употреблять в речи глаголы в формах страдательного залога;*
* *распознавать и употреблять в речи модальные глаголы;*
* *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» и «Причастие II+существительное».*

**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.*

**1.2.5.7 История России. Всеобщая 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 – ХIХ 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.*

**1.2.5.8 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.*

***Общество***

***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, выражать 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. Выражать 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; выражать 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:***

*• аргументированно 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.*

**1.2.5.9 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 поясном 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.*

**1.2.5.10 Математика**

Предметная область «Математика и информатика» в 5 – 6 классах представлена предметами «Математика» и «Информатика», 7 – 9 класс предметами «Алгебра», «Геометрия» и «Информатика».

**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 вероятностей***

• 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.

***История математики***

• описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

• знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей.

***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 зада;.

• 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.

***История математики***

• Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей.

**Алгебра и Геометрия**

***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.

***История математики***

• описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

• знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;

• понимать роль математики в развитии России.

***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

Vf (x)= a,

Vf(x)=V g (x);

• решать уравнения вида

Х п=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:

• на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции y=f(x) для построения графиков функций;

• 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

несложной 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 из данной, 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) 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 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.

***История математики***

• характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;

• понимать роль математики в развитии России.

***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 задание 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.

***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 для построения графиков функций;

• 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 из данной, 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 равносоставленность 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.

***История математики***

• понимать математику как строго организованную систему научных знаний, в частности владеть представлениями об аксиоматическом построении геометрии и первичными представлениями о неевклидовых геометриях;

• рассматривать математику в контексте истории развития цивилизации и истории развития науки, понимать роль математики в развитии России.

***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.

**1.2.5.11 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 язык 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.

**1.2.5.12 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.*** 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 пространств;

• 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.

**1.2.5.13 Биология**

***В результате изучения курса биологии в основной школе:***

***Выпускник научится*** пользоваться научными методами для распознания 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, бактерия 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.

**1.2.5.14 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, атомно-молекулярной 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;

•приготовлять 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, аминоуксусная кислота, 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. **5.15 Изобразительное искусство**

***Выпускник научится:***

•характеризовать особенности уникального народного искусства, семантическое значение традиционных образов, мотивов (древо жизни, птица, солярные 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 икэбаны;

•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 стилевого 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 телевидения гимназии;*

• *реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.*

**1.2.5.16 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.).*

**1.2.5.17 Технология**

**Технология (5-8 класс)**

В соответствии с требованиями ФГОС ООО к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

• осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

• овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

• овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

• формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

• развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

• формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.

***Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития***

**Выпускник научится:**

• называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

• называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

• объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

• проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.

***Выпускник получит возможность научиться:***

*приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

***Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся).***

**Выпускник научится:**

• следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

• оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

• прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

• в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

• проводить оценку и испытание полученного продукта;

• проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

• описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

• анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

- изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

- модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

- определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

- встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

- изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

- оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);

- обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

- разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

• проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

- планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

- планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

- разработку плана продвижения продукта;

• проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

***Выпускник получит возможность научиться:***

• *предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*

• *анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

По **годам обучения результаты** могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

**5 класс**

***По завершении учебного года обучающийся:***

•характеризует рекламу как средство формирования потребностей;

•характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

•называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

•разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;

•объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;

•приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

•объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;

•составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

•осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;

•осуществляет выбор товара в модельной ситуации;

•осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;

•конструирует модель по заданному прототипу;

75

•осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);

•получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;

•получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;

•получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

•получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;

•получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;

•получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

***6 класс***

***По завершении учебного года обучающийся:***

•называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;

•описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

•оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;

•проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;

•проводит анализ технологической системы –надсистемы –подсистемы в процессе проектирования продукта;

•читает элементарные чертежи и эскизы;

•выполняет эскизы механизмов, интерьера;

•освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);

•применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;

•строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;

•получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий муниципалитета;

•получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;

•получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;

•получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

•получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

***7 класс***

***По завершении учебного года обучающийся:***

•называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

•называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

•характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

•перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;

•объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

•объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

•осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

•осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

•выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

•конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

•следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

•получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

•получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;

•получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

***8 класс***

**Черчение и графика (34 час).**

Техника выполнения чертежей и правила их оформления (4 час)

Основные теоретические сведения

Краткая история графического общения человека. Значение графической подготовки в современной жизни и профессиональной деятельности человека. Области применения графики и ее виды. Основные виды графических изображений: эскиз, чертеж, технический рисунок, техническая иллюстрация, схема, диаграмма, график. Виды чертежных инструментов, материалов и принадлежностей. Понятие о стандартах. Правила оформления чертежей. Форматы, масштабы, шрифты, виды линий.

Практические работы:

Знакомство с единой системой конструкторской документации (ЕСКД ГОСТ). Знакомство с видами графической документации. Организация рабочего места чертежника. Подготовка чертежных инструментов. Оформление формата А4 и основной надписи. Выполнение основных линии чертежа. Варианты объектов труда.

Образцы графической документации. ЕСКД. Формат А4 для чертежа.

Г еометрические построения (2 час).

Основные теоретические сведения

Графические способы решения геометрических задач на плоскости.

Практические работы:

Построение параллельных и перпендикулярных прямых. Деление отрезка и окружности на равные части. Построение и деление углов. Построение овала. Сопряжения.

Варианты объектов труда.

Изображения различных вариантов геометрических построений.

Чтение и выполнение чертежей, эскизов и схем (10 час).

Основные теоретические сведения

Образование поверхностей простых геометрических тел. Чертежи геометрических тел. Развертки поверхностей предметов. Формообразование. Метод проецирования. Центральное прямоугольное проецирование. Расположение видов на чертеже. Дополнительные виды. Параллельное проецирование и аксонометрические проекции. Аксонометрические проекции плоских и объемных фигур. Прямоугольная изометрическая проекция. Особенности технического рисунка. Эскизы, их назначение и правила выполнения.

Электрические и кинематические схемы: условные графические обозначения и правила изображения соединений.

Практические работы:

Анализ геометрической формы предмета. Чтение чертежа (эскиза) детали и ее описание. Определение необходимого и достаточного количества видов на чертеже. Выбор главного вида и масштаба изображения. Выполнение чертежей (эскизов) плоских и объемных деталей в системах прямоугольной и аксонометрической проекций. Нанесение размеров на чертеже (эскизе) с учетом геометрической формы и технологии изготовления детали. Выполнение технического рисунка по чертежу. Выполнение эскиза детали с натуры. Чтение простой электрической и кинематической схемы. Варианты объектов труда.

Чертежи и эскизы плоских и объемных фигур, модели и образцы деталей, электрические и кинематические схемы.

Сечения и разрезы (4 час).

Основные теоретические сведения

Наложенные и вынесенные сечения. Обозначение материалов в сечениях. Простые разрезы, их обозначения. Местные разрезы. Соединение вида и разреза. Разрезы в аксонометрических проекциях. Практические работы:

Вычерчивание чертежа детали с необходимыми сечениями и разрезами. Выполнение чертежа детали с разрезом в аксонометрической проекции.

Варианты объектов труда.

Модели и образцы деталей, чертежи деталей с сечениями и разрезами.

Сборочные чертежи (10 час).

Основные теоретические сведения

Основные сведения о сборочных чертежах изделий. Понятие об унификации и типовых деталях. Способы представления на чертежах различных видов соединений деталей. Условные обозначения резьбового соединения. Штриховка сечений смежных деталей. Спецификация деталей сборочного чертежа. Размеры, наносимые на сборочном чертеже. Деталировка сборочных чертежей.

Практические работы:

Чтение сборочного чертежа. Выполнение несложного сборочного чертежа (эскиза) типового соединения из нескольких деталей. Выполнение деталировки сборочного чертежа изделия.

Варианты объектов труда.

Сборочные чертежи (эскизы) несложных изделий из 4-5 деталей. Чертежи деталей сборочных единиц. Модели соединений деталей. Изделия из 5-6 деталей.

Прикладная графика (4 ч).

Основные теоретические сведения

Графическое представление информации: графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки. Товарный знак, логотип. Виды композиционного и цветового решения. Использование ПЭВМ для выполнения графических работ.

Практические работы:

Чтение информации, представленной графическими средствами. Построение графиков, диаграмм по предложенным данным. Разработка эскиза логотипа или товарного знака. Использование прикладных пакетов программ для графических работ.[\*](#bookmark42)

Варианты объектов труда.

Образцы графической информации. Графики, диаграммы, гистограммы, пиктограммы, условные знаки.

Практическая работа выполняется при наличии необходимой учебно-материальной базы.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:

Знать/ понимать

основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции.

Уметь рационально организовывать рабочее место; находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию; составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ; выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; соблюдать требования безопасности труда и правила пользования ручными инструментами, машинами и оборудованием; осуществлять доступными средствами контроль качества изготавливаемого изделия (детали); находить и устранять допущенные дефекты; проводить разработку учебного проекта изготовления изделия или получения продукта с использованием освоенных технологий и доступных материалов; планировать работы с учетом имеющихся ресурсов и условий; распределять работу при коллективной деятельности.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

получения технико-технологических сведений из разнообразных источников информации; организации индивидуальной и коллективной трудовой деятельности; изготовления или ремонта изделий из различных материалов; создания изделий или получения продукта с использованием ручных инструментов, машин, оборудования и приспособлений; контроля качества выполняемых работ с применением мерительных, контрольных и разметочных инструментов; обеспечения безопасности труда; оценки затрат, необходимых для создания объекта или услуги; построения планов профессионального образования и трудоустройства.

Требования по разделам технологической подготовки

В результате изучения технологии ученик в зависимости от изучаемого раздела должен:

Создание изделий из текстильных и поделочных материалов

Знать/понимать

• назначение различных швейных изделий; основные стили в одежде и современные направления моды; виды традиционных народных промыслов.

Уметь

• выбирать вид ткани для определенных типов швейных изделий; снимать мерки с фигуры человека; строить чертежи простых поясных и плечевых швейных изделий; выбирать модель с учетом особенностей фигуры; выполнять не менее трех видов художественного оформления швейных изделий; проводить примерку изделия; выполнять не менее трех видов рукоделия с текстильными и поделочными материалами.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

• изготовления изделий из текстильных и поделочных материалов с использованием швейных машин, оборудования и приспособлений, приборов влажно-тепловой и художественной обработки изделий и полуфабрикатов; выполнения различных видов художественного оформления изделий.

Кулинария

Знать/понимать

влияние способов обработки на пищевую ценность продуктов; санитарно-гигиенические требования к помещению кухни и столовой, к обработке пищевых продуктов; виды оборудования современной кухни; виды экологического загрязнения пищевых продуктов, влияющие на здоровье человека.

Уметь

выбирать пищевые продукты для удовлетворения потребностей организма в белках, углеводах, жирах, витаминах; определять доброкачественность пищевых продуктов по внешним признакам; составлять меню завтрака, обеда, ужина; выполнять механическую и тепловую обработку пищевых продуктов; соблюдать правила хранения пищевых продуктов, полуфабрикатов и готовых блюд; заготавливать на зиму овощи и фрукты; оказывать первую помощь при пищевых отравлениях и ожогах.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

приготовления и повышения качества, сокращения временных и энергетических затрат при обработке пищевых продуктов; консервирования и заготовки пищевых продуктов в домашних условиях; соблюдения правил этикета за столом; приготовления блюд по готовым рецептам, включая блюда национальной кухни; выпечки хлебобулочных и кондитерских изделий; сервировки стола и оформления приготовленных блюд.

Электротехнические работы

Знать/понимать назначение и виды устройств защиты бытовых электроустановок от перегрузки; правила безопасной эксплуатации бытовой техники; пути экономии электрической энергии в быту.

Уметь объяснять работу простых электрических устройств по их принципиальным или функциональным схемам; рассчитывать стоимость потребляемой электрической энергии; включать в электрическую цепь маломощный двигатель с напряжением до 42 В.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

безопасной эксплуатации электротехнических и электробытовых приборов; оценивания возможности подключения различных потребителей электрической энергии к квартирной проводке и определение нагрузки сети при их одновременном использовании; осуществления сборки электрических цепей простых электротехнических устройств по схемам.

Технологии ведения дома

Знать/понимать

характеристики основных функциональных зон в жилых помещениях; инженерные коммуникации в жилых помещениях, виды ремонтно-отделочных работ; материалы и инструменты для ремонта и отделки помещений; основные виды бытовых домашних работ; средства оформления интерьера; назначение основных видов современной бытовой техники; санитарно-технические работы; виды санитарно-технических устройств; причины протечек в кранах, вентилях и сливных бачках канализации.

Уметь

планировать ремонтно - отделочные работы с указанием материалов, инструментов, оборудования и примерных затрат; подбирать покрытия в соответствии с функциональным назначением помещений; заменять уплотнительные прокладки в кране или вентиле; соблюдать правила пользования современной бытовой техникой.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выбора рациональных способов и средств ухода за одеждой и обувью; применения бытовых санитарно-гигиенические средств; выполнения ремонтно-отделочных работ с использованием современных материалов для ремонта и отделки помещений; применения средств индивидуальной защиты и гигиены.

Черчение и графика

Знать/понимать

технологические понятия: графическая документации, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация.

Уметь

выбирать способы графического отображения объекта или процесса; выполнять чертежи и эскизы, в том числе с использованием средств компьютерной поддержки; составлять учебные технологические карты; соблюдать требования к оформлению эскизов и чертежей.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

выполнения графических работ с использованием инструментов, приспособлений и компьютерной техники; чтения и выполнения чертежей, эскизов, схем, технических рисунков деталей и изделий;

Современное производство и профессиональное образование Знать/понимать

сферы современного производства; разделение труда на производстве; понятие о специальности и квалификации работника; факторы, влияющие на уровень оплаты труда; пути получения профессионального образования; необходимость учета требований к качествам личности при выборе профессии.

**Уметь**

находить информацию о региональных учреждениях профессионального образования и о путях получения профессионального образования и трудоустройства; сопоставлять свои способности и возможности с требованиями профессии.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

построения планов профессиональной карьеры, выбора пути продолжения образования или трудоустройства.

**Технология (5-9 класс)**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:

• осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере, сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;

• овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;

• овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;

• формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;

• развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;

• формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда. При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).

Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития Выпускник научится:

• называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

• называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;

• объяснять на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой их технологической чистоты;

• проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов. Выпускник получит возможность научиться:

• приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

**Выпускник научится:**

• следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;

• оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;

• прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;

• в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;

• проводить оценку и испытание полученного продукта;

• проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;

• описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

• анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:

‒ изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

‒ модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;

‒ определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);

‒ встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

‒ изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:

‒ оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);

‒ обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;

‒ разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;

• проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:

‒ планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);

‒ планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;

‒ разработку плана продвижения продукта;

• проводить и анализировать конструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).

***Выпускник получит возможность научиться:***

*• выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;*

*• модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;*

*• технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;*

*• оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.*

**Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

**Выпускник научится:**

• характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,

• характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,

• разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

• характеризовать группы предприятий региона проживания,

• характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,

• анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,

• анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,

• анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

• получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

• получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.

***Выпускник получит возможность научиться***:

*• предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;*

*• анализировать социальный статус произвольно заданной социальн-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.*

По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:

**5 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

• характеризует рекламу как средство формирования потребностей;

• характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;

• называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

• разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;

• объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;

• приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

• объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;

• составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

• осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;

• осуществляет выбор товара в модельной ситуации;

• осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;

• конструирует модель по заданному прототипу;

• осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);

• получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;

• получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;

• получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;

• получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;

• получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;

• получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

**6 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

• называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;

• описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;

• оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;

• проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;

• проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;

• читает элементарные чертежи и эскизы;

• выполняет эскизы механизмов, интерьера;

• освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности);

• применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;

• строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;

• получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;

• получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;

• получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;

• получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

• получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

**7 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

• называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

• называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

• характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;

• перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;

• объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;

• объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

• осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;

• осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;

• выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);

• конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

• следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;

• получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

• получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;

• получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

**8 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

• называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;

• характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;

• называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;

• называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания;

• характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития;

• перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации;

• характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации);

• объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий;

• разъясняет функции модели и принципы моделирования;

• создает модель, адекватную практической задаче;

• отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

• составляет рацион питания, адекватный ситуации;

• планирует продвижение продукта;

• регламентирует заданный процесс в заданной форме;

• проводит оценку и испытание полученного продукта;

• описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;

• получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания;

• получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;

• получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;

• получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;

• получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков;

• получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу;

• получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;

• получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;

• получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.

**9 класс**

По завершении учебного года обучающийся:

• называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,

• называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,

• объясняет закономерности технологического развития цивилизации,

• разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,

• оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищенности,

• прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,

• анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,

• в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,

• анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,

• анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,

• получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,

• получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,

• получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,

• получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

**1.2.5.18 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;*

• *проводить занятия физической культурой с использованием оздоровительной ходьбы и бега, лыжных прогулок и туристических походов, обеспечивать их оздоровительную направленность;*

• *проводить восстановительные мероприятия с использованием банных процедур и сеансов оздоровительного массажа;*

• *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»;*

• *выполнять технико-тактические действия национальных видов спорта;*

• *проплывать учебную дистанцию вольным стилем.*

**1.2.5.19 Основы безопасности и жизнедеятельности.**

***Выпускник научится:***

•классифицировать и характеризовать условия экологической безопасности;

•использовать знания о предельно допустимых концентрациях вредных веществ в атмосфере, воде и почве;

•использовать знания о способах контроля качества окружающей среды и продуктов питания с использованием бытовых приборов;

•классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций при использовании бытовых приборов контроля качества окружающей среды и продуктов питания;

•безопасно, использовать бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания;

•безопасно использовать бытовые приборы;

•безопасно использовать средства бытовой химии;

•безопасно использовать средства коммуникации;

•классифицировать и характеризовать опасные ситуации криминогенного характера;

•предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций криминогенного характера;

•безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации на улице;

•безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в подъезде;

•безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в лифте;

•безопасно вести и применять способы самозащиты в криминогенной ситуации в квартире;

•безопасно вести и применять способы самозащиты при карманной краже;

•безопасно вести и применять способы самозащиты при попытке мошенничества;

•адекватно оценивать ситуацию дорожного движения;

•адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при пожаре;

•безопасно использовать средства индивидуальной защиты при пожаре;

•безопасно применять первичные средства пожаротушения;

•соблюдать правила безопасности дорожного движения пешехода;

•соблюдать правила безопасности дорожного движения велосипедиста;

•соблюдать правила безопасности дорожного движения пассажира транспортного средства;

•классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций на воде;

•адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести у воды и на воде;

•использовать средства и способы само- и взаимопомощи на воде;

•классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических походах;

•готовиться к туристическим походам;

•адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических походах;

•адекватно оценивать ситуацию и ориентироваться на местности;

•добывать и поддерживать огонь в автономных условиях;

•добывать и очищать воду в автономных условиях;

•добывать и готовить пищу в автономных условиях; сооружать (обустраивать) временное жилище в автономных условиях;

•подавать сигналы бедствия и отвечать на них;

•характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций природного характера для личности, общества и государства;

•предвидеть опасности и правильно действовать в случае чрезвычайных ситуаций природного характера;

•классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций природного характера;

•безопасно использовать средства индивидуальной защиты;

•характеризовать причины и последствия чрезвычайных ситуаций техногенного характера для личности, общества и государства;

•предвидеть опасности и правильно действовать в чрезвычайных ситуациях техногенного характера;

•классифицировать мероприятия по защите населения от чрезвычайных ситуаций техногенного характера;

•безопасно действовать по сигналу «Внимание всем!»;

•безопасно использовать средства индивидуальной и коллективной защиты;

•комплектовать минимально необходимый набор вещей (документов, продуктов) в случае эвакуации;

•классифицировать и характеризовать явления терроризма, экстремизма, наркотизма и последствия данных явлений для личности, общества и государства;

•классифицировать мероприятия по защите населения от терроризма, экстремизма, наркотизма;

•адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве) взрывного устройства;

•адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать при похищении или захвате в заложники (попытки похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников;

•классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регламентирующих ответственность несовершеннолетних за правонарушения;

•классифицировать и характеризовать опасные ситуации в местах большого скопления людей;

•предвидеть причины возникновения возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;

•адекватно оценивать ситуацию и безопасно действовать в местах массового скопления людей;

•оповещать (вызывать) экстренные службы при чрезвычайной ситуации;

•характеризовать безопасный и здоровый образ жизни, его составляющие и значение для личности, общества и государства;

•классифицировать мероприятия и факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье;

•планировать профилактические мероприятия по сохранению и укреплению своего здоровья;

•адекватно оценивать нагрузку и профилактические занятия по укреплению здоровья; планировать распорядок дня с учетом нагрузок;

•выявлять мероприятия и факторы, потенциально опасные для здоровья;

•безопасно использовать ресурсы интернета;

•анализировать состояние своего здоровья;

•определять состояния оказания неотложной помощи;

•использовать алгоритм действий по оказанию первой помощи;

•классифицировать средства оказания первой помощи;

•оказывать первую помощь при наружном и внутреннем кровотечении;

•извлекать инородное тело из верхних дыхательных путей;

•оказывать первую помощь при ушибах;

•оказывать первую помощь при растяжениях;

•оказывать первую помощь при вывихах;

•оказывать первую помощь при переломах;

•оказывать первую помощь при ожогах;

•оказывать первую помощь при отморожениях и общем переохлаждении;

•оказывать первую помощь при отравлениях;

•оказывать первую помощь при тепловом (солнечном) ударе;

•оказывать первую помощь при укусе насекомых и змей.

***Выпускник получит возможность научиться:***

• *безопасно использовать средства индивидуальной защиты велосипедиста;*

• *классифицировать и характеризовать причины и последствия опасных ситуаций в туристических поездках;*

• *готовиться к туристическим поездкам;*

• *адекватно оценивать ситуацию и безопасно вести в туристических поездках;*

• *анализировать последствия возможных опасных ситуаций в местах большого скопления людей;*

• *анализировать последствия возможных опасных ситуаций криминогенного характера;*

• *безопасно вести и применять права покупателя;*

• *анализировать последствия проявления терроризма, экстремизма, наркотизма;*

• *предвидеть пути и средства возможного вовлечения в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность; анализировать влияние вредных привычек и факторов и на состояние своего здоровья;*

• *характеризовать роль семьи в жизни личности и общества и ее влияние на здоровье человека;*

• *классифицировать и характеризовать основные положения законодательных актов, регулирующих права и обязанности супругов, и защищающих права ребенка;*

• *владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;*

• *классифицировать основные правовые аспекты оказания первой помощи;*

• *оказывать первую помощь при не инфекционных заболеваниях;*

• *оказывать первую помощь при инфекционных заболеваниях;*

• *оказывать первую помощь при остановке сердечной деятельности;*

• *оказывать первую помощь при коме;*

• *оказывать первую помощь при поражении электрическим током;*

• *использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;*

• *усваивать приемы действий в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;*

• *исследовать различные ситуации в повседневной жизнедеятельности, опасные и чрезвычайные ситуации, выдвигать предположения и проводить несложные эксперименты для доказательства предположений обеспечения личной безопасности;*

• *творчески решать моделируемые ситуации и практические задачи в области безопасности жизнедеятельности.*

**1.3. СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.**

**1.3.1. Общие положения**

Система оценки достижения планируемых результатов (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в гимназии.

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;

- оценка результатов деятельности образовательной организации как основа аккредитационных процедур.

В соответствии с ФГОС ООО основным *объектом* системы оценки результатов образования, её содержательной и критериальной базой выступают требования Стандарта, 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,

• портфолио,

• внутришкольный мониторинг образовательных достижений,

• промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

К *внешним процедурам* относятся:

• государственная итоговая аттестация

• независимая оценка качества образования и мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

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 отрабатываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Овладение 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 результатов**

Формирование *личностных результатов* обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательных отношений, включая внеурочную деятельность.

|  |  |
| --- | --- |
| **Объект** оценки личностных результатов | Сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основных 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. |
| Результаты личностных достижений | **Не выносятся на итоговую оценку обучающихся,** являются предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности. |
| Оценка 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 психолого-педагогической диагностики |

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

- готовность и способность делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;

- соблюдение норм и правил поведения в гимназии;

- участие в общественной жизни гимназии, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;

- ценностно-смысловые установки обучающихся, формируемые средствами различных предметов в рамках системы общего образования;

- ответственность за результаты обучения.

Внутришкольный мониторинг организуется администрацией гимназии и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной гимназией. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных».

**1.3.3. Особенности оценки метапредметных результатов**

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

Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счет 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 личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;

- способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;

- способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.

Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией гимназии в ходе внутришкольного мониторинга.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета.

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.

Каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее чем один раз в два года.

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

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

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

- письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчеты о проведенных исследованиях, стендовый доклад и др.);

- 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.;

- материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

- отчетные 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 учетом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности на конференции в гимназии.

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

**1.3.4. Особенности оценки предметных результатов**

Оценка предметных результатов представляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам. 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** ведется 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 отражаются в локальном акте гимназии «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся 1-11 классов МБОУ г. Мурманска «Гимназии № 10», фиксируются в рабочих программах по учебным предметам.

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учётом уровневого подхода, принятого в ФГОС ООО, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчёта при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

**Базовый** уровень достижений - уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках диапазона (круга) выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующем уровне образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3»).

Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Выделяются следующие два уровня, превышающие базовый:

-повышенный уровень достижения планируемых результатов, оценка «хорошо» (отметка «4»);

-высокий уровень достижения планируемых результатов, оценка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Индивидуальные траектории обучения учащихся, демонстрирующих повышенный и высокий уровни достижений, необходимо формировать с учётом интересов этих обучающихся и их планов на будущее.

Если уровень достижений обучающихся ниже базового - низкий уровень достижений, оценка «неудовлетворительно» (отметка «2»).

Недостижение базового уровня фиксируется в зависимости от объёма и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета. Как правило, низкий уровень достижений свидетельствует об отсутствии систематической базовой подготовки, о том, что учащимся не освоено даже и половины планируемых результатов, которые осваивает большинство учащихся, о том, что имеются значительные пробелы в знаниях, дальнейшее обучение затруднено.

В случае, если обучающийся имеет лишь отдельные фрагментарные знания по предмету, дальнейшее обучение практически невозможно. Таким учащимся требуется специальная помощь не только по учебному предмету, но и по формированию мотивации к обучению, развитию интереса к изучаемой предметной области, пониманию значимости предмета для жизни и др. Только наличие положительной мотивации может стать основой ликвидации пробелов в обучении для данной группы обучающихся.

Процентное соотношение оценочных суждений при определении уровня достижения предметных результатов образования:

- высокий уровень - 80-100%;

-уровень выше среднего - 65-79 %;

- средний уровень - 50-64 %;

- уровень ниже среднего - 30-49 %;

- низкий уровень - менее 30 %.

Успешность освоения учебных программ учащихся 5-9 классов оцениваются по пятибалльной системе: «5» - отлично, «4» - хорошо, «3» - удовлетворительно, «2» - неудовлетворительно. Перевод в балльную шкалу осуществляется по соответствующей схеме:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Качество освоения программы** | **Уровень достижений** | **Отметка в балльной шкале** |
| 80-100% | высокий | «5» |
| 65-79% | повышенный | «4» |
| 50-64% | средний | «3» |
| менее 50% | низкий | «2» |

**Отметка «5»** выставляется учащемуся, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность в полном объеме соответствуют учебной программе; объем знаний, умений составляет 80-100% содержания. Ученик дает правильный полный ответ, представляющий собой связное, логически последовательное сообщение на определенную тему (если этого требует задание). Показывает умение применять определения, правила в конкретных ситуациях, обосновывает суждения, использует дополнительный материал, отражает свое отношение к предмету обсуждения, приводит собственные примеры, применяет знания на практике, что свидетельствует о высоком уровне сформированности учебных действий.

**Отметка «4»** выставляется обучающемуся, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и ее результаты в целом соответствуют требованиям учебной программы, но имеется 2 ошибки или 3-4 недочета (два недочета приравниваются к одной ошибке) по текущему учебному материалу; не более 3 ошибок или 5 недочетов по пройденному материалу; объем знаний, уровень сформированности учебных действий и умений составляет 65-79% содержания (правильный, но не совсем точный ответ).

**Отметка «3»** выставляется обучающемуся, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и ее результаты в основном соответствуют требованиям учебной программы, но имеется не более 4-5 ошибок или 7-8 недочетов по текущему учебному материалу; не более 3-5 ошибок или не более 6 недочетов по пройденному учебному материалу. Объем знаний, уровень сформированности учебных действий и умений составляет 50-64 % содержания (правильный, но неполный ответ, допускаются неточности в определении понятий или формулировке правил, недостаточно глубоко и доказательно ученик обосновывает свои суждения, не умеет приводить примеры, излагает материал.

**Отметка «2»** выставляется учащемуся, если его устный ответ, письменная работа, практическая деятельность и ее результаты частично соответствуют требованиям учебной программы, имеются существенные недостатки и грубые ошибки: наличие 6 и более ошибок или 9 недочетов по текущему материалу; более 5 ошибок или более 6 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, нераскрытость обсуждаемого вопроса, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений; объем знаний, уровень сформированности учебных действий и умений составляет 20-49% содержания (неполный ответ).

Снижение отметки за письменную работу допускается, если в работе имеется не менее 3 неаккуратных исправлений; работа оформлена небрежно, плохо читаема, в тексте много зачеркиваний, клякс, неоправданных сокращений слов, отсутствуют поля и красные строкил непоследовательно).

**1.3.5. Организация и содержание оценочных процедур**

**Стартовая диагностика** представляет собой процедуру **оценки готовности к обучению** на данном уровне образования. Проводится администрацией образовательной организации в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчета) 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.

**Текущая оценка** представляет собой процедуру **оценки индивидуального продвижения** в освоении программы учебного предмета.

*Объектом* текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании. 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 учетом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя.

Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу.

**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. Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце ее изучения. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

В период дистанционного обучения система контроля носит систематический характер и строится как на основе оперативной обратной связи (предусмотренной в структуре учебного материала, оперативного обращения к учителю или консультант у курса в любое удобное для обучаемого время), автоматического контроля (через системы тестирования) так и отсроченного контроля (например, при очном тестировании после перехода в обычный режим обучения). На первом этапе разделены контроль и оценивание, т.е. контролируется сам факт участия обучающихся в дистанционном обучении. Главный критерий в этом случае — соблюдение сроков. Если работа не было выполнена в обозначенный срок, то ученик получает сообщение и имеет возможность в определённый период выполнить пропущенное задание. В качестве обратной связи с обучающимися рекомендуется использовать возможности электронного журнала, электронной почты и чатов в электронных образовательных ресурсах.

Оценка за выполненные тесты урока заносится в АИС «Электронная школа» автоматически, отметка за ответы на задания с открытым ответом, творческие, исследовательские и проектные работы, а также домашнее задание выставляется в электронный журнал преподавателем в соответствии с нормой оценивания .

**Портфолио** представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также **уровня высших достижений**, демонстрируемых данным учащимся. В портфолио включаются как работы учащегося (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 ведется самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. 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;

- **оценки уровня профессионального мастерства учителя*,*** осуществляемого на основе административных проверочных работ, анализа посещенных уроков, анализа качества учебных заданий, предлагаемых учителем обучающимся.

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя.

**Промежуточная аттестация** представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне основного общего образования и проводится в конце каждой четверти и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету.

Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ.

Промежуточная оценка, фиксирующая достижение предметных планируемых результатов и универсальных учебных действий на уровне не ниже базового, является основанием для перевода в следующий класс и для допуска обучающегося к государственной итоговой аттестации.

**Государственная итоговая аттестация**

В соответствии со ст. 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы основного общего образования.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников.

ГИА включает в себя **четыре экзамена** по следующим учебным предметам: экзамены по русскому языку и математике (далее – обязательные учебные предметы), а также экзамены по выбору обучающегося, экстерна (далее вместе – участники ГИА) по двум учебным предметам из числа учебных предметов: физика, химия, биология, литература, география, история, обществознание, иностранные языки (английский), информатика и ИКТ.

ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) 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 выполнения итоговой работы по предмету*.*

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.

**Итоговая оценка** по междисциплинарным программам ставится на основе результатов внутришкольного мониторинга и фиксируется в характеристике учащегося.

**Характеристика** готовится на основании:

- объективных показателей образовательных достижений обучающегося на уровне основного образования,

- портфолио выпускника;

- экспертных оценок классного руководителя и учителей, обучавших данного выпускника на уровне основного общего образования.

В характеристике выпускника:

- отмечаются образовательные достижения обучающегося по освоению личностных, метапредметных и предметных результатов;

- даются педагогические рекомендации к выбору индивидуальной образовательной траектории на уровне среднего общего образования с учетом выбора учащимся направлений профильного образования, выявленных проблем и отмеченных образовательных достижений.

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

**2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ**

**2.1. ПРОГРАММА РАЗВИТИЯ УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ ДЕЙСТВИЙ, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности**

Структура настоящей программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии с ФГОС и содержит в том числе значимую информацию о целях, понятиях и характеристиках УУД, планируемых результатах развития компетентности обучающихся, а также описания особенностей реализации направления учебно-исследовательской и проектной деятельности и описание содержания и форм организации учебной деятельности по развитию ИКТ-компетентности.

**2.1.1. Цели и задачи программы развития УУД, место и роль в реализации требований ФГОС ООО**

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

В соответствии с указанной целью программа развития УУД в основной школе определяет следующие **задачи**:

- 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.

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».

**2.1.2.Описание понятий, функций, состава и характеристик универсальных учебных действий (регулятивных, познавательных и коммуникативных) и их связи с содержанием отдельных учебных предметов, внеурочной и внешкольной деятельностью, а также места отдельных компонентов универсальных учебных действий в структуре образовательного процесса**

В составе основных видов УУД, диктуемом ключевыми целями общего образования, выделяются четыре блока:

1) личностный;

2) регулятивный (включающий также действия саморегуляции);

3) познавательный;

4) коммуникативный.

**Личностные УУД** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.

Применительно к учебной деятельности следует выделить три вида личностных действий:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;

- смыслообразование, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать.

- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

Регулятивные УУД обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности. К ним относятся:

-целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;

- планирование - определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;

- прогнозирование - предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;

- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

- коррекция - внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; внесение изменений в результат своей деятельности, исходя из оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;

- оценка - выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;

- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

Познавательные УУД включают общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы. Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;

- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;

- структурирование знаний;

- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;

- рефлексия способов и условий действия, контроль оценка процесса и результатов деятельности;

- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров;

- определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;

- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; -постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу общеучебных универсальных действий составляют знаково-символические действия:

-моделирование - преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);

-преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

-анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);

-синтез - составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;

-выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;

-подведение под понятие, выведение следствий;

- установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;

-построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;

-доказательство;

-выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

-формулирование проблемы;

-самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. Коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров 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 ним относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками - определение цели, функций участников, способов взаимодействия;

- постановка вопросов - инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; - разрешение конфликтов - выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;

-управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;

-умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

-владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

Развитие системы УУД в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учётом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер подростка. УУД представляют собой целостную систему, в которой происхождение и развитие каждого вида учебного действия определяется его отношением с другими видами учебных действий и общей логикой возрастного развития.

Содержание и способы общения и коммуникации обусловливают развитие способности обучающегося к регуляции поведения и деятельности, познанию мира, определяют образ «Я» как систему представлений о себе, отношений к себе. Именно поэтому особое внимание в программе развития универсальных учебных действий уделяется становлению коммуникативных УУД.

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 — «учить ученика учиться в общении».

К принципам формирования УУД в основной школе можно отнести следующие:

1) формирование УУД – задача, сквозная для всего образовательного процесса \(урочная, внеурочная деятельность);

2) формирование УУД обязательно требует работы с предметным или междисциплинарным содержанием;

3) образовательная организация в рамках своей ООП может определять, на каком именно материале (в том числе в рамках учебной и внеучебной деятельности) реализовывать программу по развитию УУД;

4) преемственность по отношению к начальной школе, но с учетом специфики подросткового возраста. Специфика подросткового возраста заключается в том, что возрастает значимость различных социальных практик, исследовательской и проектной деятельности, использования ИКТ;

5) отход от понимания урока как ключевой единицы образовательного процесса (как правило, говорить о формировании УУД можно в рамках серии учебных занятий при том, что гибко сочетаются урочные, внеурочные формы, а также самостоятельная работа учащегося);

6) при составлении учебного плана и расписания должен быть сделан акцент на нелинейность, наличие элективных компонентов, вариативность, индивидуализацию.

По отношению к начальной школе программа развития УУД должна сохранять преемственность, однако следует учитывать, что учебная деятельность в основной школе должна приближаться к самостоятельному поиску теоретических знаний и общих способов действий. В этом смысле, работая на этапе основной школы, педагог должен удерживать два фокуса: индивидуализацию образовательного процесса и умение инициативно разворачивать учебное сотрудничество с другими людьми.

В результате изучения базовых и дополнительных учебных предметов, а также в ходе внеурочной деятельности у выпускников основной школы будут сформированы познавательные, коммуникативные и регулятивные УУД как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Для успешной деятельности по развитию УУД можно проводить занятия в разнообразных формах: уроки одновозрастные и разновозрастные; занятия, тренинги, проекты, практики, конференции, выездные сессии (школы) и пр., с постепенным расширением возможностей обучающихся осуществлять выбор уровня и характера самостоятельной работы.

Решение задачи формирования УУД в основной школе происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе внеурочной деятельности, а также в рамках факультативов, кружков, элективов.

Развитие УУД в основной школе целесообразно в рамках использования возможностей современной информационной образовательной среды как:

• средства обучения, повышающего эффективность и качество подготовки школьников, организующего оперативную консультационную помощь в целях формирования культуры учебной деятельности в ОУ;

• инструмента познания за счёт формирования навыков исследовательской деятельности, организации совместных учебных и исследовательских работ учеников и учителей, возможностей оперативной и самостоятельной обработки результатов экспериментальной деятельности;

• средства телекоммуникации, формирующего умения и навыки получения необходимой информации из разнообразных источников;

• средства развития личности за счёт формирования навыков культуры общения;

• эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

**Связь УУД с содержанием учебных предметов**

Предметы «**Русский язык**», «Родной 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, а также на формирование ответственности за языковую культуру как общечеловеческую ценность. Но этот же предмет с помощью другой группы линий развития обеспечивает формирование коммуникативных УУД, 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 УУД.

Предмет «**Литература**», «Родная литература» 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. Приобщение к литературе как искусству слова формирует индивидуальный эстетический вкус и позволяет развивать личностные УУД. Развитие познавательных и коммуникативных УУД 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 суждения, освоение стратегий смыслового чтения.

Предмет «Иностранный язык», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на личностное развитие учащегося, обеспечивает формирование дружелюбного и толерантного отношения к ценностям иных культур, оптимизма и выраженной личностной позиции в восприятии мира, в развитии национального самосознания. Иностранный язык также обеспечивает формирование и развитие коммуникативных УУД, так как способствует формированию иноязычной коммуникативной компетенции. Также на уроках иностранного языка в процессе освоения системы понятий и правил, чтение различных типов текста у обучающихся развиваются познавательные, личностные УУД.

Предмет «**История»** через две главные группы линий развития обеспечивает формирование и развитие личностных, метапредметных результатов, в том числе в рамках смыслового чтения. Первая группа линий – знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с исторической точки зрения) – обеспечивает развитие познавательных УУД. Именно она способствует приобретению опыта историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов; развитию 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 ученика. 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.

Аналогична связь УУД с предметом «**Обществознание**», который наряду с достижением предметных результатов, нацелен на познавательные УУД. Этому способствует освоение приемов работы с социально значимой информацией, ее осмысление; развитие способностей обучающихся делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам и т.д. Не менее важна нацеленность предмета и на личностное развитие учащихся, чему способствует формирование у обучающихся личностных представлений об основах российской гражданской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, толерантности, приверженности ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации.

Предмет **«География**», наряду с достижением предметных результатов, нацелен на развитие познавательных УУД. Этому способствует формирование умений и навыков использования разнообразных географических знаний в повседневной жизни для объяснения и оценки явлений и процессов, освоение различных стратегий смыслового чтения. Коммуникативные УУД формируются в процессе овладения основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения. 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 нем способствует личностному развитию.

Предмет «**Математика**» направлен, прежде всего, на развитие познавательных УУД. 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 у этого предмета есть еще одна важная роль – формирование и развитие коммуникативных УУД. 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 УУД. Этому оказывает содействие формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях, умений формализации и структурирования информации. Предмет «Физика» кроме предметных результатов обеспечивает формирование и развитие познавательных УУД. 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**» обеспечивает формирование регулятивных, познавательных УУД. Первая группа линий – знакомство с целостной картиной мира (умение объяснять мир с биологической точки зрения) – обеспечивает развитие познавательных и регулятивных УУД. Именно благодаря ей происходит формирование системы научных знаний о живой природе, в том числе через организацию проектной и учебно-исследовательской деятельности, 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 и развитие познавательных и регулятивных УУД. Этому способствует организация проектной и учебно-исследовательской деятельности на уроках химии, а также образовательная деятельность, направленная на 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.

Большую роль в становлении личности ученика играют предметы **«Изобразительное искусство», «Музыка»**. Прежде всего, они способствуют личностному развитию учащегося, 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 УУД.

Предмет **«Технология»** имеет четкую практико-ориентированную направленность. Он способствует формированию регулятивных УУД путем овладения методами учебноисследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий. Формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач и обеспечивает развитие познавательных УУД. Формируя представления о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда, данный предмет обеспечивает личностное развитие учащегося.

Предметы **«Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности»** способствуют развитию регулятивных УУД 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 169 целесообразного, здорового и безопасного образа жизни оказывают весьма заметное влияние на личностное развитие обучающегося.

Схема работы над развитием конкретных УУД каждого вида указывается в тематическом планировании, технологических картах уроков.

**2.1.3.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 учащегося применять какое-то конкретное универсальное учебное действие.

В основной школе 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.

1. Задачи, формирующие познавательные УУД:

• проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;

• задачи на сериацию, сравнение, оценивание;

• проведение эмпирического исследования;

• проведение теоретического исследования;

• смысловое чтение.

1. 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.

**2.1.4.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 в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая может осуществляться в рамках реализации программы учебно-исследовательской и проектной деятельности. Программа ориентирована на использование в рамках урочной и внеурочной деятельности для всех видов образовательных организаций при получении основного общего образования.

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.

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.

Учебно-исследовательская работа учащихся может быть организована по двум направлениям:

• урочная учебно-исследовательская деятельность учащихся: проблемные уроки; семинары; практические и лабораторные занятия, др.;

• внеурочная учебно-исследовательская деятельность учащихся, которая является логическим продолжением урочной деятельности: научно-исследовательская и реферативная работа, интеллектуальные марафоны, конференции и др.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность обучающихся может проводиться в том числе по таким направлениям, как:

• исследовательское;

• инженерное;

• прикладное;

• информационное;

• социальное;

• игровое;

• творческое.

В рамках каждого из направлений могут быть определены общие принципы, виды и формы реализации учебно-исследовательской и проектной деятельности, которые могут быть дополнены и расширены с учетом конкретных особенностей и условий образовательной организации, а также характеристики рабочей предметной программы.

В ходе реализации настоящей программы могут применяться такие виды проектов (по преобладающему виду деятельности), как: информационный, исследовательский, творческий, социальный, прикладной, игровой, инновационный.

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. Проект может быть реализован как в короткие сроки, к примеру, за один урок, так и в течение более длительного промежутка времени. В состав участников проектной работы могут войти не только сами обучающиеся (одного или разных возрастов), но и родители, и учителя.

Особое значение для развития УУД в основной школе имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно, в течение всего учебного года. В ходе такой работы обучающийся (автор проекта) самостоятельно или с небольшой помощью педагога получает возможность научиться планировать и работать по плану – это один из важнейших не только учебных, но и социальных навыков, которым должен овладеть гимназист.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на урочных занятиях могут быть следующими:

• урок-исследование, урок-лаборатория, урок – творческий отчет, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок – рассказ об ученых, урок – защита исследовательских проектов, урок-экспертиза, урок «Патент на открытие», урок открытых мыслей;

• 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.

Формы организации учебно-исследовательской деятельности на внеурочных занятиях могут быть следующими:

• исследовательская практика обучающихся;

• образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с четко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля. Образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера;

• факультативные занятия, предполагающие углубленное изучение предмета, дают большие возможности для реализации учебно-исследовательской деятельности обучающихся;

• ученическое научно-исследовательское общество – форма внеурочной деятельности, которая сочетает работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также включает встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с Полярным филиалом ФГБНУ «ВНИР» ПИНРО им Н.М. Книповича, ФГАОУ ВО «МГТУ»;

• участие обучающихся в олимпиадах, конкурсах, конференциях, в том числе дистанционных, предметных неделях, интеллектуальных марафонах предполагает выполнение ими учебных исследований или их элементов в рамках данных мероприятий.

Среди возможных форм представления результатов проектной деятельности можно выделить следующие:

• макеты, модели, рабочие установки, схемы, план-карты;

• постеры, презентации;

• альбомы, буклеты, брошюры, книги;

• реконструкции событий;

• эссе, рассказы, стихи, рисунки;

• результаты исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров;

• документальные фильмы, мультфильмы;

• выставки, игры, тематические вечера, концерты;

• сценарии мероприятий;

• веб-сайты, программное обеспечение, компакт-диски (или другие цифровые носители) и др.

Результаты также могут быть представлены в ходе проведения конференций, семинаров и круглых столов.

Итоги учебно-исследовательской деятельности могут быть в том числе представлены в виде статей, обзоров, отчетов и заключений по итогам исследований, проводимых в рамках исследовательских экспедиций, обработки архивов и мемуаров, исследований по различным предметным областям, а также в виде прототипов, моделей, образцов.

**Особенности оценки индивидуального проекта**

Индивидуальный итоговый проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках предмета углубленного изучения или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и /или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно- познавательную, социальную).

Выполнение индивидуального итогового проекта обязательно для каждого обучающегося, его невыполнение равноценно получению неудовлетворительной оценки по любому учебному предмету.

В соответствии с целями подготовки проекта гимназией для каждого обучающегося разрабатывается план, программа подготовки проекта, которые включают требования по следующим рубрикам:

- организация проектной деятельности;

- содержание и направление проекта;

- защита проекта; критерии оценки проектной деятельности.

**Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности и защите проекта**

Обучающиеся 5-9 классов проект могут выполнять как в группе, так и индивидуально. Тему проекта могут выбрать самостоятельно или совместно с руководителям / руководителями проекта.

План реализации проекта разрабатывается учащимися совместно с руководителем проекта. Результат проектной деятельности должен иметь практическую направленность. Защита осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательного учреждения. Защита проекта осуществляется во время проведения предметных Недель, недели, посвященной Дню российской науки или на гимназической конференции. Последние формы предпочтительнее, так как имеется возможность публично представить результаты работы над проектами и продемонстрировать уровень овладения обучающимися отдельными элементами проектной деятельности.

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

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

а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчѐты о проведѐнных 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) отчѐтные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

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

1) выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из описанных выше форм;

2) подготовленная учащимся краткая пояснительная записка к проекту (объѐмом не более одной машинописной страницы) с указанием для всех проектов:

а) исходного замысла, цели и назначения проекта;

б) краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов;

в) списка использованных источников.

Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов — описание эффектов/эффекта от реализации проекта;

3)Краткий отзыв руководителя, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта, в том числе:

а) инициативности и самостоятельности;

б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе);

в) исполнительской дисциплины.

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

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

**Критерии оценки проектной работы:**

1.Способность к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы еѐ решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п. Данный критерий в целом включает оценку сформированности познавательных учебных действий.

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

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

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

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

При интегральном описании результатов выполнения проекта вывод об уровне сформированности навыков проектной деятельности делается на основе оценки всей совокупности основных элементов проекта (продукта и пояснительной записки, отзыва, презентации) по каждому из четырѐх названных выше критериев.

При этом в соответствии с принятой системой оценки целесообразно выделять два уровня сформированности навыков проектной деятельности: базовый и повышенный. Главное отличие выделенных уровней состоит в степени самостоятельности обучающегося в ходе выполнения проекта, поэтому выявление и фиксация в ходе защиты того, что обучающийся способен выполнять самостоятельно, а что — только с помощью руководителя проекта, являются основной задачей оценочной деятельности.

**Содержательное описание каждого критерия**

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

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

- такая оценка выставлена комиссией по каждому из предъявляемых критериев;

- продемонстрированы все обязательные элементы проекта: завершѐнный продукт, отвечающий исходному замыслу, список использованных источников, положительный отзыв руководителя, презентация проекта;

- даны ответы на вопросы.

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

- такая оценка выставлена комиссией по каждому из трѐх предъявляемых критериев, характеризующих сформированность метапредметных умений (способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, сформированности регулятивных действий и сформированности коммуникативных действий). Сформированность предметных знаний и способов действий может быть зафиксирована на базовом уровне;

- ни один из обязательных элементов проекта (продукт, пояснительная записка, отзыв руководителя или презентация) не даѐт оснований для иного решения.

В случае выдающихся проектов комиссия может подготовить особое заключение о достоинствах проекта, которое может быть предъявлено при поступлении в профильные классы.

Таким образом, качество выполненного проекта и предлагаемый подход к описанию его результатов позволяют в целом оценить способность учащихся производить значимый для себя и/или для других людей продукт, наличие творческого потенциала, способность довести дело до конца, ответственность и другие качества, формируемые в школе.

Результаты выполнения индивидуального проекта могут рассматриваться как дополнительное основание при зачислении выпускника общеобразовательного учреждения на избранное им направление профильного образования.

**Описание содержания, видов и форм организации учебной деятельности по развитию информационно-коммуникационных технологий**

В содержании программы развития УУД отдельно указана компетенция обучающегося в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Программа развития УУД должна обеспечивать в структуре ИКТ-компетенции, в том числе владение поиском и передачей информации, презентационными навыками, основами информационной безопасности.

В настоящее время значительно присутствие компьютерных и интернет-технологий в повседневной деятельности обучающегося, в том числе вне времени нахождения в образовательной организации. В этой связи обучающийся может обладать целым рядом ИКТ-компетентностей, полученных им вне образовательной организации. В этом контексте важным направлением деятельности образовательной организации в сфере формирования ИКТ-компетенций становятся поддержка и развитие обучающегося. Данный подход имеет значение при определении планируемых результатов в сфере формирования ИКТ-компетенций.

Необходимо указать возможные виды и формы организации учебной деятельности, позволяющие эффективно реализовывать данное направление. Также в соответствии со структурой программы развития УУД, обозначенной в ФГОС, необходимо представить перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования, а также планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ.

Основные формы организации учебной деятельности по формированию ИКТ-компетенции обучающихся могут включить:

• уроки по информатике и другим предметам;

• факультативы;

• кружки;

• интегративные межпредметные проекты;

• внеурочные и внешкольные активности.

Среди видов учебной деятельности, обеспечивающих формирование ИКТ-компетенции обучающихся, можно выделить в том числе такие, как:

• 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;

• моделирование, проектирование и управление;

• математическая обработка и визуализация данных;

• создание веб-страниц и сайтов;

• сетевая коммуникация между учениками и (или) учителем.

В условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) при организации образовательного процесса учителями гимназии широко применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. С этой целью создан (http://gymnaz9.ucoz.ru/), с помощью которого осуществляется организация урочной и внеурочной деятельности учащихся, а также дополнительного образования учащихся. Для эффективной реализации ООП ООО используются также образовательные платформы, «GoogleКласс», «Российская электронная школа», «Учи.ру», «Яндекс.Учебник», «Онлайн щкола Фоксфорд», «ЯКласс», «InternetUrok.ru», , интерактивная тетрадь «SkySmart».

Эффективное формирование ИКТ-компетенции обучающихся может быть обеспечено усилиями команды учителей-предметников, согласование действий которых обеспечивается в ходе регулярных рабочих совещаний по данному вопросу.

**Перечень и описание основных элементов ИКТ-компетенции и инструментов их использования**

**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 образовательной организации, 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 и пр.); 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.

**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, проведения эксперимента, природного процесса, фиксации хода и результатов проектной деятельности; создание презентаций на основе цифровых фотографий; осуществление видеосъемки и монтажа отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; осуществление обработки цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; понимание и учет смысла и содержания деятельности при организации фиксации, выделение для фиксации отдельных элементов объектов и процессов, обеспечение качества фиксации существенных элементов.

**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.

**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.

**Создание графических объектов.** Создание и редактирование изображений с помощью инструментов графического редактора; создание графических объектов с повторяющимися и(или) преобразованными фрагментами; создание графических объектов проведением рукой произвольных линий с использованием специализированных компьютерных инструментов и устройств; создание различных геометрических объектов и чертежей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами; создание движущихся изображений с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов; создание объектов трехмерной графики.

**Создание музыкальных и звуковых объектов.** Использование звуковых и музыкальных редакторов; использование клавишных и кинестетических синтезаторов; использование программ звукозаписи и микрофонов; запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

**Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов**

**«Чтение» таблиц, графиков, диаграмм, схем и т. д.,** самостоятельное перекодирование информации из одной знаковой системы в другую; использование при восприятии сообщений содержащихся в них внутренних и внешних ссылок; формулирование вопросов к сообщению, создание краткого описания сообщения; цитирование фрагментов сообщений; использование при восприятии сообщений различных инструментов поиска, справочных источников (включая двуязычные); проведение деконструкции сообщений, выделение в них структуры, элементов и фрагментов; работа с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования; избирательное отношение к информации в окружающем информационном пространстве, отказ от потребления ненужной информации; проектирование дизайна сообщения в соответствии с задачами; создание на заданную тему мультимедийной презентации с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения; организация сообщения в виде линейного или включающего ссылки представления для самостоятельного просмотра через браузер; оценивание размеров файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера); использование программ-архиваторов.

**Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании.** Проведение естественнонаучных и социальных измерений, ввод результатов измерений и других цифровых данных и их обработка, в том числе статистически и с помощью визуализации; проведение экспериментов и исследований в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике; анализ результатов своей деятельности и затрачиваемых ресурсов.

**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.

**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; ведение личного дневника (блога) с использованием возможностей Интернета; работа в группе над сообщением; участие в форумах в социальных образовательных сетях; 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.

**Информационная безопасность.** Осуществление защиты информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ; соблюдение правил безопасного поведения в Интернете; использование полезных ресурсов Интернета и отказ от использования ресурсов, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

**Планируемые результаты формирования и развития компетентности обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий**

Представленные планируемые результаты развития компетентности обучающихся в области использования ИКТ учитывают существующие знания и компетенции, полученные обучающимися вне образовательной организации. Вместе с тем планируемые результаты могут быть адаптированы и под обучающихся, кому требуется более полное сопровождение в сфере формирования ИКТ-компетенций.

В рамках направления «Обращение с устройствами ИКТ» в качестве основных планируемых результатов возможен следующий список того, что 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» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• создавать презентации на основе цифровых фотографий;

• проводить обработку цифровых фотографий с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

• проводить обработку цифровых звукозаписей с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

• осуществлять видеосъемку и проводить монтаж отснятого материала с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов.

В рамках направления «Поиск и организация хранения информации» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что 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» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что 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» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• создавать и редактировать изображения с помощью инструментов графического редактора;

• создавать различные геометрические объекты и чертежи с использованием возможностей специальных компьютерных инструментов;

• создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами.

В рамках направления «Создание музыкальных и звуковых объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации);

• использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач.

В рамках направления «Восприятие, использование и создание гипертекстовых и мультимедийных информационных объектов» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;

• работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.), картами (географические, хронологические) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;

• оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);

• использовать программы-архиваторы. В рамках направления «Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• проводить простые эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях;

• вводить результаты измерений и другие цифровые данные для их обработки, в том числе статистической и визуализации;

• проводить эксперименты и исследования в виртуальных лабораториях по естественным наукам, математике и информатике.

В рамках направления «Моделирование, проектирование и управление» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• строить с помощью компьютерных инструментов разнообразные информационные структуры для описания объектов;

• конструировать и моделировать с использованием материальных конструкторов с компьютерным управлением и обратной связью (робототехника);

• моделировать с использованием виртуальных конструкторов;

• моделировать с использованием средств программирования.

В рамках направления «Коммуникация и социальное взаимодействие» в качестве основных планируемых результатов возможен, но не ограничивается следующим, список того, что обучающийся сможет:

• осуществлять образовательное взаимодействие в информационном пространстве образовательной организации (получение и выполнение заданий, получение комментариев, совершенствование своей работы, формирование портфолио);

• использовать возможности электронной почты, интернет-мессенджеров и социальных сетей для обучения;

• вести личный дневник (блог) с использованием возможностей сети Интернет;

• соблюдать нормы информационной культуры, этики и права; с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей;

• осуществлять защиту от троянских вирусов, фишинговых атак, информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ;

• соблюдать правила безопасного поведения в сети Интернет;

• различать безопасные ресурсы сети Интернет и ресурсы, содержание которых несовместимо с задачами воспитания и образования или нежелательно.

**2.1.5.Виды взаимодействия с учебными, научными и социальными организациями, формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей**

Формы привлечения консультантов, экспертов и научных руководителей строятся на основе договорных отношений, отношений взаимовыгодного сотрудничества. Такие формы включают, но не ограничиваются следующим:

|  |  |
| --- | --- |
| Мурманский государственный технический университет  (Естественно-технологический институт)  Договор от 01.12.2014 | **Реализация проекта «Университетские классы»**:   * *занятия элективных курсов по биологии и химии (преподаватели МГТУ), разработаны программы по 16 курсам;* * *исследовательская деятельность учащихся гимназии;* * *участие гимназистов в студенческих научно-практических конференциях;* * *проведение консультаций по подготовке к практическому туру ВсОШ;* * *теоретические консультации для учителей биологии и химии гимназии.*   Отраслевые олимпиады вузов Росрыболовства по биологии и химии |
| Мурманский арктический государственный университет (факультет естествознания, физической культуры и ОБЖ) | Руководство исследовательской деятельностью учащихся  Организация экскурсий  Встречи с обучающимися, создание серии видеопередач с участием сотрудников факультета  Консультация по практической части ВсОШ по биологии и химии.  Руководство педагогической практикой студентов.  Проведение практических занятий для студентов III IV курсов на базе МБОУ |
| ООО «Газпром»  соглашение о ГДШ-618 от 10.11.2011 | Проведение занятий сотрудниками компании «Введение в нефтегазовое дело».  Практические занятия со специалистами Statoil ASA  Отраслевые олимпиады:   * *Всероссийская олимпиада ООО «Газпром»* |
| ПИНРО | * Исследовательская деятельность учащихся на базе лабораторий * Экскурсии. * Встречи с сотрудниками |
| СОШ № 19 г. Заполярного | Сотрудничество и обмен делегациями учителей, организация образовательных поездок |
| МБОУ СОШ №№ 13, 42, 33, 27, 50, 23, 31, 20 | День открытых дверей  Посещение занятий спецкурсов ресурсного центра  Создание банка единых диагностических работ |
| МБОУ «Гимназия № 6»,  СОШ № 5 | Создание единого научно-методического пространства взаимодействия учителей химии и биологии |
| Технопарк "Кванториум" | Очно-заочные школы для учащихся  Дни открытых дверей  Посещение занятий «Биоквантума», «IT-квантума» |
| НИУ Высшая школа экономики г. Москва, соглашение № СЗФО/10.19-360 от 21.10.2019 | Сотрудничество, направленное на развитие мотивированных и одарённых гимназистов, помощь в их самоопределении через проведение совместных онлайн – занятий, повышение квалификации и профессионального мастерства учителей, реализацию совместных проектов, направленных на повышение качества основного и среднего общего образования |
| ГАПОУ  Мурманской области «Мурманский индустриальный колледж», договор о сотудничестве о 11.01.2016 года | Апробация совместной деятельности, новых форм и методов обучения, совершенствование качества до профессиональной подготовки гимназистов |
| Государственное областное бюджетное учреждение здравоохранения «Мурманская областная детская клиническая больница», соглашение о сотрудничестве от 07.11.2018 года | Профессиональная ориентация учащихся профильных естественно – научных классов с целью выбора будущей профессии, поступления в медицинские ВУЗы; повышение образовательного уровня у учащихся 10-11 классов по профильным предметам; подготовка учащихся к оказанию первой медицинской помощи; подготовка к олимпиадам в части отработки практических навыков |
| Государственное областное автономное учреждение здравоохранения «Мурманская областная стоматологическая поликлиника», соглашение о сотрудничестве от 07.11.2018 года | Профессиональная ориентация учащихся профильных естественно – научных классов с целью выбора будущей профессии, поступления в медицинские ВУЗы; повышение образовательного уровня у учащихся 10-11 классов по профильным предметам; подготовка учащихся к оказанию первой медицинской помощи; подготовка к олимпиадам в части отработки практических навыков |
| Государственное областное бюджетное учреждение здравоохранения «Мурманский областной клинический центр», соглашение о сотрудничестве от 07.11.2018 года | Профессиональная ориентация учащихся профильных естественно – научных классов с целью выбора будущей профессии, поступления в медицинские ВУЗы; повышение образовательного уровня у учащихся 10-11 классов по профильным предметам; подготовка учащихся к оказанию первой медицинской помощи; подготовка к олимпиадам в части отработки практических навыков |

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

Условия реализации основной образовательной программы, в том числе программы УУД, должны обеспечить 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 образовательной организации, реализующей образовательную программу основного общего образования.

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

• 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 могут строить образовательный процесс в рамках учебного предмета в соответствии с особенностями формирования конкретных УУД;

• педагоги осуществляют формирование УУД в рамках проектной, исследовательской деятельностей;

• характер взаимодействия педагога и обучающегося не противоречит представлениям об условиях формирования УУД;

• педагоги владеют навыками формирующего оценивания;

• наличие позиции тьютора или педагоги владеют навыками тьюторского сопровождения обучающихся;

• педагоги умеют применять диагностический инструментарий для оценки качества формирования УУД как в рамках предметной, так и внепредметной деятельности.

**Преемственность между уровнями образования**

Важным условием успешного **введения** ФГОС ООО является преемственность в *работе на уровне начального общего и основного общего образования*.

Система работы в данном направлении включает следующие мероприятия:

- взаимопосещение уроков *учителями начального и основного общего образования;*

- проведение диагностических контрольных работ с целью установления уровня образовательных достижений выпускников начальной школы в условиях перехода на ФГОС ООО;

- проведение совместных внеклассных мероприятий;

- психолого-педагогическое сопровождение;

- круглый стол по проблемам преемственности обучения на уровнях начального общего и основного общего образования;

- родительские собрания в 4-5 классах («Организация учебного пространства 5-ти классника»);

- анализ входящего мониторинга уч-ся 5-х классов;

- классно-обобщающий контроль 5-х классов.

**2.1.7. Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий**

В процессе реализации мониторинга успешности освоения и применения УУД могут быть учтены следующие этапы освоения УУД:

• универсальное учебное действие не сформировано (обучающийся 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.

Выбор диагностического инструментария основывается на следующих критериях:

– показательность конкретного вида УУД для общей характеристики уровня развития личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных УУД;

– учет системного характера видов УУД (одно универсальное учебное действие может быть рассмотрено как принадлежащее к различным классам. Например, рефлексивная самооценка может рассматриваться и как личностное, и как регулятивное действие. Речевое отображение действия может быть проинтерпретировано и как коммуникативное, и как регулятивное, и как знаково-символическое действие и пр.);

– учет возрастной специфики сформированности видов УУД.

Показательность видов УУД и их значение для развития учащихся меняется при переходе с одной возрастной ступени на другую, поэтому выбор диагностического инструментария может меняться.

Диагностический инструментарий, направленный на оценку развития УУД у учащихся, должен отвечать следующим требованиям:

- адекватность методик целям и задачам исследования; - теоретическая обоснованность диагностической направленности методик;

- адекватность методов (процедур, содержания конкретных заданий и уровня их сложности) возрастным и социокультурным особенностям оцениваемых групп учащихся;

- валидность и надежность применяемых методик;

- профессиональная компетентность и специальная подготовленность лиц, осуществляющих обследование (сбор диагностических данных), обработку и интерпретацию результатов;

- этические стандарты деятельности психологов.

К инструментам оценки относятся:

-КИМы (стандартизированные метапредметные диагностические работы; диагностические работы, разработанные учителями гимназии, в том числе для проведения работы в режиме он-лайн);

- анкетирование;

- включенное наблюдение;

-наблюдение за проектной и учебно-исследовательской деятельностью обучающихся;

- практическая работа с компьютеризированной частью (ИКТ-компетентность). Диагностический инструментарий входит в состав фонда оценочных средств гимназии. При оценивании развития УУД применяются технологии формирующего (развивающего) оценивания, в том числе бинарное, критериальное, экспертное оценивание, текст самооценки. Представленные формы и методы мониторинга носят рекомендательный характер и могут быть скорректированы и дополнены образовательной организацией в соответствии с конкретными особенностями и характеристиками текущей ситуации.

**2.2. Рабочие программы учебных предметов, курсов**

**2.2.1. Общие положения**

Содержание курсов по всем обязательным предметам на уровне основного общего образования отражено в соответствующих разделах рабочих программ учебных предметов (Приложение №1) Рабочие программы учебных предметов на уровне основного общего образования составлены в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО. Программы учебных предметов на уровне основного общего образования составлены в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО, с изменениями, утверждёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 №1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897»; от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897». Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств. В программах предусмотрено дальнейшее развитие всех видов деятельности обучающихся, представленных в программах начального общего образования. Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и релевантных способов организации учебной деятельности обучающихся раскрывает определенные возможности для формирования универсальных учебных действий и получения личностных результатов. В процессе изучения всех учебных предметов обеспечиваются условия для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ОВЗ и инвалидами, а также с учетом условий распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19).193 Рабочие программы учебных предметов являются обязательным приложением к основной образовательной программе основного общего образования. С целью реализации рабочих программ в полном объеме в условиях распространения новой коронавирусной инфекции (COVID-19) создан сайт дистанционного обучения гимназии http://gymnaz9.ucoz.ru/. Для эффективной реализации рабочих программ используются также образовательные платформы, «GoogleКласс», «Российская электронная школа», «Учи.ру», «Яндекс.Учебник», «Онлайн щкола Фоксфорд», «ЯКласс», «InternetUrok.ru», интерактивная тетрадь «SkySmart»..

**2.2.2. Основное содержание учебных предметов на уровне основного общего образования**

**2.2.2.1. Русский язык**

**Речь. Речевая деятельность**

Язык и речь. Речевое общение. Виды речи (устная и письменная). Формы речи (монолог, диалог, полилог). Основные особенности разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Основные жанры разговорной речи (рассказ, беседа, спор); научного стиля и устной научной речи (отзыв, выступление, *тезисы, доклад,* дискуссия, реферат, статья, рецензия); публицистического стиля и устной публичной речи (выступление, обсуждение, *статья, интервью, очерк);* официально-делового стиля (расписка, *доверенность,* заявление*, резюме*).

Текст как продукт речевой деятельности. Формально-смысловое единство и его коммуникативная направленность текста: тема, проблема, идея; главная, второстепенная и *избыточная* информация. Функционально-смысловые типы текста (повествование, описание, рассуждение). *Тексты смешанного типа.*

Специфика художественного текста.

Анализ текста.

Виды речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо, чтение).

Речевая ситуация и ее компоненты (место, время, тема, цель, условия общения, собеседники). Речевой акт и его разновидности (сообщения, побуждения, вопросы, объявления, выражения эмоций, выражения речевого этикета и т. д.). Диалоги разного характера (этикетный, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог – обмен мнениями, диалог смешанного типа). Полилог: беседа, обсуждение, дискуссия.

Овладение различными видами чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым), приемами работы с учебной книгой и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета.

Создание устных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от сферы и ситуации общения.

Информационная переработка текста (план, конспект, аннотация).

Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное).

Написание сочинений, писем, текстов иных жанров.

**Культура речи**

Культура речи и ее основные аспекты: нормативный, коммуникативный, этический. *Основные критерии культуры речи.*

Языковая норма, ее функции. Основные виды норм русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические, пунктуационные). Вариативность нормы. Виды лингвистических словарей и их роль в овладении словарным богатством и нормами современного русского литературного языка.

Оценивание правильности, коммуникативных качеств и эффективности речи.

Речевой этикет. Овладение лингвокультурными нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального общения. *Невербальные средства общения.* *Межкультурная коммуникация.*

**Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке**

**Общие сведения о языке**

Роль языка в жизни человека и общества. Русский язык – национальный язык русского народа, государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения. Русский язык в современном мире. Русский язык как развивающееся явление.

*Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Историческое развитие русского языка.*

Формы функционирования современного русского языка (литературный язык, понятие о русском литературном языке и его нормах, территориальные диалекты, просторечие, профессиональные разновидности, жаргон).

Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в языке культуры и истории народа. *Взаимообогащение языков народов России.* Выявление лексических и фразеологических единиц языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах; объяснение их значения с помощью лингвистических словарей. Пословицы, поговорки, афоризмы и крылатые слова.

Русский язык – язык русской художественной литературы. Языковые особенности художественного текста. Основные изобразительно-выразительные средства русского языка и речи, их использование в речи (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение и другие).

Основные лингвистические словари. Работа со словарной статьей.

*Выдающиеся отечественные лингвисты.*

**Фонетика, орфоэпия и графика**

Звуки речи. Система гласных звуков. Система согласных звуков. Изменение звуков в речевом потоке. Фонетическая транскрипция. Слог. Ударение, его разноместность, подвижность при формо- и словообразовании. Смыслоразличительная роль ударения. Фонетический анализ слова.

Соотношение звука и буквы. Состав русского алфавита, названия букв. Обозначение на письме твердости и мягкости согласных. Способы обозначения [j’] на письме.

Интонация, ее функции. Основные элементы интонации.

Связь фонетики с графикой и орфографией.

Орфоэпия как раздел лингвистики. Основные нормы произношения слов (нормы, определяющие произношение гласных звуков и произношение согласных звуков; ударение в отдельных грамматических формах) и интонирования предложений. Оценка собственной и чужой речи с точки зрения орфоэпических норм.

Применение знаний по фонетике в практике правописания.

**Морфемика и словообразование**

Состав слова. Морфема как минимальная значимая единица языка. Основа слова и окончание. Виды морфем: корень, приставка, суффикс, окончание. Нулевая морфема. Словообразующие и формообразующие морфемы. Чередование звуков в морфемах. Морфемный анализ слова.

Способы образования слов (морфологические и неморфологические). Производящая и производная основы, Словообразующая морфема. Словообразовательная пара. Словообразовательный анализ слова.

*Словообразовательная цепочка. Словообразовательное гнездо.*

Применение знаний по морфемике и словообразованию в практике правописания.

**Лексикология и фразеология**

Слово как единица языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Однозначные и многозначные слова; прямое и переносное значения слова. Лексическая сочетаемость. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Паронимы. Активный и пассивный словарный запас. Архаизмы, историзмы, неологизмы. Сферы употребления русской лексики. Стилистическая окраска слова. Стилистические пласты лексики (книжный, нейтральный, сниженный). Стилистическая помета в словаре. Исконно русские и заимствованные слова. Фразеологизмы и их признаки. Фразеологизмы как средства выразительности речи. Основные лексические нормы современного русского литературного языка (нормы употребления слова в соответствии с его точным лексическим значением, различение в речи омонимов, антонимов, синонимов, многозначных слов; нормы лексической сочетаемости и др.). Лексический анализ слова.

*Понятие об этимологии.*

Оценка своей и чужой речи с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

**Морфология**

Части речи как лексико-грамматические разряды слов. Традиционная классификация частей речи. Самостоятельные (знаменательные) части речи. Общекатегориальное значение, морфологические и синтаксические свойства каждой самостоятельной (знаменательной) части речи. *Различные точки зрения на место причастия и деепричастия в системе частей речи.* Служебные части речи. Междометия и звукоподражательные слова.

Морфологический анализ слова.

Омонимия слов разных частей речи.

Основные морфологические нормы русского литературного языка (нормы образования форм имен существительных, имен прилагательных, имен числительных, местоимений, глаголов, причастий и деепричастий и др.).

Применение знаний по морфологии в практике правописания.

**Синтаксис**

Единицы синтаксиса русского языка. Словосочетание как синтаксическая единица, его типы. Виды связи в словосочетании. Типы предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске. Грамматическая основа предложения. Главные и второстепенные члены, способы их выражения. Типы сказуемого. Предложения простые и сложные. Структурные типы простых предложений (двусоставные и односоставные, распространенные – нераспространенные, предложения осложненной и неосложненной структуры, полные и неполные). Типы односоставных предложений. Однородные члены предложения, обособленные члены предложения; обращение; вводные и вставные конструкции. Сложные предложения. Типы сложных предложений. Средства выражения синтаксических отношений между частями сложного предложения. Сложные предложения с различными видами связи.

Способы передачи чужой речи.

Синтаксический анализ простого и сложного предложения.

Понятие текста, основные признаки текста (членимость, смысловая цельность, связность, завершенность). Внутритекстовые средства связи.

Основные синтаксические нормы современного русского литературного языка (нормы употребления однородных членов в составе простого предложения, нормы построения сложносочиненного предложения; нормы построения сложноподчиненного предложения; место придаточного определительного в сложноподчиненном предложении; построение сложноподчиненного предложения с придаточным изъяснительным, присоединенным к главной части союзом «чтобы», союзными словами «какой», «который»; нормы построения бессоюзного предложения; нормы построения предложений с прямой и косвенной речью (цитирование в предложении с косвенной речью и др.).

Применение знаний по синтаксису в практике правописания.

**Правописание: орфография и пунктуация**

Орфография. Понятие орфограммы. Правописание гласных и согласных в составе морфем и на стыке морфем. Правописание Ъ и Ь. Слитные, дефисные и раздельные написания. Прописная и строчная буквы. Перенос слов. Соблюдение основных орфографических норм.

Пунктуация. Знаки препинания и их функции. Одиночные и парные знаки препинания. Знаки препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи и цитировании, в диалоге. Сочетание знаков препинания. Соблюдение основных пунктуационных норм.

Орфографический анализ слова и пунктуационный анализ предложения.

**2.2.2.2. Литература**

**Обязательное содержание (5 – 9 КЛАССЫ)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **А** | **В** | **С** |
| **РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА** | | |
| **«Слово о полку Игореве» (к. XII в.) (8-9 кл.)** | ***Древнерусская литература – 1 - 2 произведения на выбор, например****: «Поучение» Владимира Мономаха, «Повесть о разорении Рязани Батыем», «Житие Сергия Радонежского», «Домострой», «Повесть о Петре и Февронии Муромских», «Повесть о Ерше Ершовиче, сыне Щетинникове», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное» и др.)*  **(6-8 кл.)** | ***Русский фольклор:***  сказки, былины, загадки, пословицы, поговорки, песня и др. **(10 произведений разных жанров, 5-7 кл.)** |
| **Д.И. Фонвизин** «Недоросль» (1778 – 1782)  **(8-9 кл.)**  **Н.М. Карамзин** «Бедная Лиза» (1792) **(8-9 кл.)** | ***М.В. Ломоносов – 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Стихи, сочиненные на дороге в Петергоф…» (1761), «Вечернее размышление о Божием Величии при случае великого северного сияния» (1743), «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и др*. **(8-9 кл.)**  ***Г.Р. Державин – 1-2 стихотворения по выбору, например:*** *«Фелица» (1782), «Осень во время осады Очакова» (1788), «Снигирь» 1800, «Водопад» (1791-1794), «Памятник» (1795) и др.* **(8-9 кл.)**  ***И.А. Крылов – 3 басни по выбору, например:*** *«Слон и Моська» (1808), «Квартет» (1811), «Осел и Соловей» (1811), «Лебедь, Щука и Рак» (1814), «Свинья под дубом» (не позднее 1823) и др.*  **(5-6 кл.)** |  |
| **А.С. Грибоедов** «Горе от ума» (1821 – 1824) **(9 кл.)** | ***В.А. Жуковский - 1-2 баллады по выбору, например:*** *«Светлана» (1812), «Лесной царь» (1818); 1-2 элегии по выбору, например: «Невыразимое» (1819), «Море» (1822) и др.*  **(7-9 кл.)** |  |
| **А.С. Пушкин** «Евгений Онегин» (1823 —1831) (9 кл.), «Дубровский» (1832 — 1833) **(6-7 кл),** «Капитанская дочка» (1832 —1836)  **(7-8 кл.).**  **Стихотворения:** «К Чаадаеву» («Любви, надежды, тихой славы…») (1818), «Песнь о вещем Олеге» (1822), «К\*\*\*» («Я помню чудное мгновенье…») (1825), «Зимний вечер» (1825), «Пророк» (1826), «Во глубине сибирских руд…» (1827), «Я вас любил: любовь еще, быть может…» (1829), «Зимнее утро» (1829), «Я памятник себе воздвиг нерукотворный…» (1836)  **(5-9 кл.)** | ***А.С. Пушкин - 10 стихотворений различной тематики, представляющих разные периоды творчества – по выбору, входят в программу каждого класса, например:*** *«Воспоминания в Царском Селе» (1814), «Вольность» (1817), «Деревня» (181), «Редеет облаков летучая гряда» (1820), «Погасло дневное светило…» (1820), «Свободы сеятель пустынный…» (1823),*  *«К морю» (1824), «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор…») (1825), «Зимняя дорога» (1826), «И.И. Пущину» (1826), «Няне» (1826), «Стансы («В надежде славы и добра…») (1826), «Арион» (1827), «Цветок» (1828), «Не пой, красавица, при мне…» (1828), «Анчар» (1828), «На холмах Грузии лежит ночная мгла…» (1829), «Брожу ли я вдоль улиц шумных…» (1829),*  *«Кавказ» (1829), «Монастырь на Казбеке» (1829), «Обвал» (1829), «Поэту» (1830), «Бесы» (1830), «В начале жизни школу помню я…» (1830), «Эхо» (1831), «Чем чаще празднует лицей…» (1831), «Пир Петра Первого» (1835), «Туча» (1835), «Была пора: наш праздник молодой…» (1836) и др.* ***(*5-9 кл.)**  *«Маленькие трагедии» (1830)* ***1-2 по выбору****,* ***например:*** *«Моцарт и Сальери», «Каменный гость».* ***(*8-9 кл.)**  *«Повести Белкина» (1830)* ***- 2-3 по выбору, например:*** *«Станционный смотритель», «Метель», «Выстрел» и др.* **(7-8 кл.)**  ***Поэмы –1 по выбору, например:*** *«Руслан и Людмила» (1818—1820), «Кавказский пленник» (1820 – 1821), «Цыганы» (1824), «Полтава» (1828), «Медный всадник» (1833) (Вступление) и др.*  **(7-9 кл.)**  ***Сказки – 1 по выбору, например:*** *«Сказка о мертвой царевне и о семи богатырях» и др.*  **(5 кл.)** | **Поэзия пушкинской эпохи,** например:  **К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Н.М. Языков, Е.А. Баратынский(2-3 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)** |
| **М.Ю. Лермонтов** «Герой нашего времени» (1838 — 1840). **(9 кл.)**  **Стихотворения:** «Парус» (1832), «Смерть Поэта» (1837), «Бородино» (1837), «Узник» (1837), «Тучи» (1840), «Утес» (1841), «Выхожу один я на дорогу...» (1841).    **(5-9 кл.)** | ***М.Ю. Лермонтов - 10 стихотворений по выбору, входят в программу каждого класса, например:***  *«Ангел» (1831), «Дума» (1838), «Три пальмы» (1838), «Молитва» («В минуту жизни трудную…») (1839), «И скучно и грустно» (1840), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...») (1840), «Когда волнуется желтеющая нива…» (1840), «Из Гете («Горные вершины…») (1840), «Нет, не тебя так пылко я люблю…» (1841), «Родина» (1841), «Пророк» (1841), «Как часто, пестрою толпою окружен...» (1841), «Листок» (1841) и др.*  **(5-9 кл.)**  ***Поэмы***  ***1-2 по выбору, например:*** *«Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова» (1837), «Мцыри» (1839) и др.*  **(8-9 кл.)** | **Литературные сказки XIX-ХХ века,** например:  **А. Погорельский, В.Ф. Одоевский, С.Г. Писахов, Б.В. Шергин, А.М. Ремизов, Ю.К. Олеша, Е.В. Клюев и др.**  **(1 сказка на выбор, 5 кл.)** |
| **Н.В. Гоголь**  «Ревизор» (1835) **(7-8 кл.),** «Мертвые души» (1835 – 1841) **(9-10 кл.)** | ***Н.В. Гоголь Повести – 5 из разных циклов, на выбор, входят в программу каждого класса, например:*** *«Ночь перед Рождеством» (1830 – 1831), «Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем» (1834), «Невский проспект» (1833 – 1834), «Тарас Бульба» (1835), «Старосветские помещики» (1835), «Шинель» (1839) и др.*  **(5-9 кл.)** |  |
| **Ф.И. Тютчев – Стихотворения:**  «Весенняя гроза» («Люблю грозу в начале мая…») (1828, нач. 1850-х), «Silentium!» (Молчи, скрывайся и таи…) (1829, нач. 1830-х), «Умом Россию не понять…» (1866).  **(5-8 кл.)**  **А.А. Фет**  **Стихотворения:** «Шепот, робкое дыханье…» (1850), «Как беден наш язык! Хочу и не могу…» (1887).  **(5-8 кл.)**  **Н.А. Некрасов.**  **Стихотворения:** «Крестьянские дети» (1861), «Вчерашний день, часу в шестом…» (1848), «Несжатая полоса» (1854).  **(5-8 кл.)** | ***Ф.И. Тютчев - 3-4 стихотворения по выбору, например:*** *«Еще в полях белеет снег…» (1829, нач. 1830-х), «Цицерон» (1829, нач. 1830-х), «Фонтан» (1836), «Эти бедные селенья…» (1855), «Есть в осени первоначальной…» (1857), «Певучесть есть в морских волнах…» (1865), «Нам не дано предугадать…» (1869), «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») (1870) и др*.  **(5-8 кл.)**  ***А.А. Фет - 3-4 стихотворения по выбору, например:*** *«Я пришел к тебе с приветом…» (1843), «На стоге сена ночью южной…» (1857), «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» (1877), «Это утро, радость эта…» (1881), «Учись у них – у дуба, у березы…» (1883), «Я тебе ничего не скажу…» (1885) и др.*  **(5-8 кл.)**  ***Н.А. Некрасов***  ***- 1–2 стихотворения по выбору,например:*** *«Тройка» (1846), «Размышления у парадного подъезда» (1858), «Зеленый Шум» (1862-1863) и др.*  **(5-8 кл.)** | Поэзия 2-й половины XIX в., например:  А.Н. Майков, А.К. Толстой,  Я.П. Полонский и др.  (1-2 стихотворения по выбору, 5-9 кл.) |
|  | ***И.С. Тургенев***  ***- 1 рассказ по выбору, например:*** *«Певцы» (1852), «Бежин луг» (1846, 1874) и др.; 1 повесть на выбор, например: «Муму» (1852), «Ася» (1857), «Первая любовь» (1860) и др.;* ***1 стихотворение в прозе на выбор, например:*** *«Разговор» (1878), «Воробей» (1878), «Два богача» (1878), «Русский язык» (1882) и др.*  **(6-8 кл.)**  ***Н.С. Лесков***  ***- 1 повесть по выбору, например:*** *«Несмертельный Голован (Из рассказов о трех праведниках)» (1880), «Левша» (1881), «Тупейный художник» (1883), «Человек на часах» (1887) и др.*  **(6-8 кл.)**  ***М.Е. Салтыков-Щедрин***  ***- 2 сказки по выбору, например:*** *«Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил» (1869), «Премудрый пискарь» (1883), «Медведь на воеводстве» (1884) и др.*  **(7-8 кл.)**  ***Л.Н. Толстой***  ***- 1 повесть по выбору, например:*** *«Детство» (1852), «Отрочество» (1854), «Хаджи-Мурат» (1896—1904) и др.; 1 рассказ на выбор, например: «Три смерти» (1858), «Холстомер» (1863, 1885), «Кавказский пленник» (1872), «После бала» (1903) и др.*  **(5-8 кл.)**  **А.П. Чехов**  **- 3 рассказа по выбору, например:** «Толстый и тонкий» (1883), «Хамелеон» (1884), «Смерть чиновника» (1883), «Лошадиная фамилия» (1885), «Злоумышленник» (1885), «Ванька» (1886), «Спать хочется» (1888) и др.  **(6-8 кл.)** |  |
|  | ***А.А. Блок***  ***- 2 стихотворения по выбору, например:*** *«Перед грозой» (1899), «После грозы» (1900), «Девушка пела в церковном хоре…» (1905), «Ты помнишь? В нашей бухте сонной…» (1911 – 1914) и др.*  **(7-9 кл.)**  ***А.А. Ахматова***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Смуглый отрок бродил по аллеям…» (1911), «Перед весной бывают дни такие…» (1915), «Родная земля» (1961) и др.*  **(7-9 кл.)**  ***Н.С. Гумилев***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Капитаны» (1912), «Слово» (1921).*  **(6-8 кл.)**  ***М.И. Цветаева***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Моим стихам, написанным так рано…» (1913), «Идешь, на меня похожий» (1913), «Генералам двенадцатого года» (1913), «Мне нравится, что вы больны не мной…» (1915), из цикла «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…») (1916), из цикла «Стихи о Москве» (1916), «Тоска по родине! Давно…» (1934) и др.*  **(6-8 кл.)**  ***О.Э. Мандельштам***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Звук осторожный и глухой…» (1908), «Равноденствие» («Есть иволги в лесах, и гласных долгота…») (1913), «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…» (1915) и др.*  **(6-9 кл.)**  ***В.В. Маяковский***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Хорошее отношение к лошадям» (1918), «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче» (1920) и др*.  **(7-8 кл.)**  ***С.А. Есенин***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:***  *«Гой ты, Русь, моя родная…» (1914), «Песнь о собаке» (1915), «Нивы сжаты, рощи голы…» (1917 – 1918), «Письмо к матери» (1924) «Собаке Качалова» (1925) и др.*  **(5-6 кл.)**  **М.А. Булгаков**  **1 повесть по выбору, например:** «Роковые яйца» (1924), «Собачье сердце» (1925) и др.  **(7-8 кл.)**  ***А.П. Платонов***  ***- 1 рассказ по выбору, например:*** *«В прекрасном и яростном мире (Машинист Мальцев)» (1937), «Рассказ о мертвом старике» (1942), «Никита» (1945), «Цветок на земле» (1949) и др.*  **(6-8 кл.)**  ***М.М. Зощенко***  ***2 рассказа по выбору, например:*** *«Аристократка» (1923), «Баня» (1924) и др.*  **(5-7 кл.)**  ***А.Т. Твардовский***  ***1 стихотворение по выбору, например:*** *«В тот день, когда окончилась война…» (1948), «О сущем» (1957 – 1958), «Вся суть в одном-единственном завете…» (1958), «Я знаю, никакой моей вины…» (1966) и др.; «Василий Теркин» («Книга про бойца») (1942-1945) – главы по выбору.*  **(7-8 кл.)**  ***А.И. Солженицын***  ***1 рассказ по выбору, например:*** *«Матренин двор» (1959) или из «Крохоток» (1958 – 1960) – «Лиственница», «Дыхание», «Шарик», «Костер и муравьи», «Гроза в горах», «Колокол Углича» и др.*  **(7-9 кл.)**  ***В.М. Шукшин***  ***1 рассказ по выбору, например:*** *«Чудик» (1967), «Срезал» (1970), «Мастер» (1971) и др.*  **(7-9 кл.)** | **Проза конца XIX – начала XX вв*., например:***  **М. Горький, А.И. Куприн,**  **Л.Н. Андреев, И.А. Бунин,**  **И.С. Шмелев, А.С. Грин**  **(2-3 рассказа или повести по выбору, 5-8 кл.)**  **Поэзия конца XIX – начала XX вв., например:**  **К.Д. Бальмонт, И.А. Бунин,**  **М.А. Волошин, В. Хлебников и др.**  **(2-3 стихотворения по выбору, 5-8 кл.)**  **Поэзия 20-50-х годов ХХ в., например:**  **Б.Л. Пастернак, Н.А. Заболоцкий, Д. Хармс,**  **Н.М. Олейников и др.**  **(3-4 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)**  **Проза о Великой Отечественной войне, например:**  **М.А. Шолохов, В.Л. Кондратьев, В.О. Богомолов, Б.Л. Васильев, В.В. Быков, В.П. Астафьев и др.**  **(1-2 повести или рассказа – по выбору, 6-9 кл.)**  **Художественная проза о человеке и природе, их взаимоотношениях, например:**  **М.М. Пришвин,**  **К.Г. Паустовский и др.**  **(1-2 произведения – по выбору, 5-6 кл.)**  **Проза о детях, например:**  **В.Г. Распутин, В.П. Астафьев, Ф.А. Искандер, Ю.И. Коваль,**  **Ю.П. Казаков, В.В. Голявкин и др.**  **(3-4 произведения по выбору, 5-8 кл.)**  **Поэзия 2-й половины ХХ в., например:**  **Н.И. Глазков, Е.А. Евтушенко, А.А. Вознесенский, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов,А.А. Тарковский, Б.Ш. Окуджава, В.С. Высоцкий, Ю.П. Мориц, И.А. Бродский, А.С. Кушнер, О.Е. Григорьев и др.**  **(3-4 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)**  **Проза русской эмиграции, например:**  **И.С. Шмелев, В.В. Набоков,**  **С.Д. Довлатов и др.**  **(1 произведение – по выбору, 5-9 кл.)**  **Проза и поэзия о подростках и для подростков последних десятилетий авторов-лауреатов премий и конкурсов («Книгуру», премия им. Владислава Крапивина, Премия Детгиза, «Лучшая детская книга издательства «РОСМЭН» и др., например:**  **Н. Назаркин, А. Гиваргизов, Ю.Кузнецова, Д.Сабитова, Е.Мурашова, А.Петрова, С. Седов, С. Востоков , Э. Веркин, М. Аромштам, Н. Евдокимова, Н. Абгарян, М. Петросян, А. Жвалевский и Е. Пастернак, Ая Эн, Д. Вильке и др.**  **(1-2 произведения по выбору, 5-8 кл.)** |
| **Литература народов России** | | |
|  |  | **Г. Тукай, М. Карим,**  **К. Кулиев, Р. Гамзатов и др.**  **(1 произведение по выбору,**  **5-9 кл.)** |
| **Зарубежная литература** | | |
|  | ***Гомер*** *«Илиада» (или «Одиссея») (фрагменты по выбору)*  ***(6-8 кл.)***  ***Данте.*** *«Божественная комедия» (фрагменты по выбору)*  **(9 кл.)**  ***М. де Сервантес*** *«Дон Кихот» (главы по выбору)*  **(7-8 кл.)** | **Зарубежный фольклор, легенды, баллады, саги, песни**  **(2-3 произведения по выбору, 5-7 кл.)** |
| **В. Шекспир** «Ромео и Джульетта» (1594 – 1595).  **(8-9 кл.)** | ***1–2 сонета по выбору, например:***  *№ 66 «Измучась всем, я умереть хочу...» (пер. Б. Пастернака), № 68 «Его лицо - одно из отражений…» (пер. С. Маршака), №116 «Мешать соединенью двух сердец…» (пер. С. Маршака), №130 «Ее глаза на звезды не похожи…» (пер. С. Маршака).*  **(7-8 кл.)** |  |
| **А. де Сент-Экзюпери** «Маленький принц» (1943)  **(6-7 кл.)** | ***Д. Дефо*** *«Робинзон Крузо» (главы по выбору)*  **(6-7 кл.)**  ***Дж. Свифт*** *«Путешествия Гулливера» (фрагменты по выбору)*  **(6-7 кл.)**  Ж-Б. Мольер Комедии  ***- 1 по выбору, например:*** *«Тартюф, или Обманщик» (1664), «Мещанин во дворянстве» (1670).*  **(8-9 кл.)**  ***И.-В. Гете*** *«Фауст» (1774 – 1832) (фрагменты по выбору)*  **(9-10 кл.)**  ***Г.Х.Андерсен Сказки***  ***- 1 по выбору, например:*** *«Стойкий оловянный солдатик» (1838), «Гадкий утенок» (1843).*  **(5 кл.)**  ***Дж. Г. Байрон***  ***- 1 стихотворение по выбору, например:*** *«Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!» (1814)(пер. М. Лермонтова), «Прощание Наполеона» (1815) (пер. В. Луговского), Романс («Какая радость заменит былое светлых чар...») (1815) (пер. Вяч.Иванова), «Стансы к Августе» (1816)(пер. А. Плещеева) и др.*  ***- фрагменты одной из поэм по выбору, например:*** *«Паломничество Чайльд Гарольда» (1809 – 1811) (пер. В. Левика).*  **(9 кл.)** | **Зарубежная сказочная и фантастическая проза, например:**  **Ш. Перро, В. Гауф, Э.Т.А. Гофман, бр. Гримм,**  **Л. Кэрролл, Л.Ф.Баум, Д.М. Барри, Дж.Родари, М.Энде, Дж.Р.Р.Толкиен, К.Льюис и др.**  **(2-3 произведения по выбору, 5-6 кл.)**  **Зарубежная новеллистика, например:**  **П. Мериме, Э. По, О`Генри, О. Уайльд, А.К. Дойл, Джером К. Джером, У. Сароян, и др.**  **(2-3 произведения по выбору, 7-9 кл.)**  **Зарубежная романистика XIX– ХХ века, например:**  **А. Дюма, В. Скотт, В. Гюго, Ч. Диккенс, М. Рид, Ж. Верн, Г .Уэллс, Э.М. Ремарк и др.**  **(1-2 романа по выбору, 7-9 кл)**  **Зарубежная проза о детях и подростках, например:**  **М.Твен, Ф.Х.Бернетт, Л.М.Монтгомери, А.де Сент-Экзюпери, А.Линдгрен, Я.Корчак, Харпер Ли, У.Голдинг, Р.Брэдбери, Д.Сэлинджер, П.Гэллико, Э.Портер, К.Патерсон, Б.Кауфман, и др.**  **(2 произведения по выбору,**  **5-9 кл.)**  **Зарубежная проза о животных и взаимоотношениях человека и природы, например:**  **Р. Киплинг, Дж. Лондон,**  **Э. Сетон-Томпсон, Дж.Дарелл и др.**  **(1-2 произведения по выбору, 5-7 кл.)**  **Современнеая зарубежная проза, например:**  **А. Тор, Д. Пеннак, У. Старк, К. ДиКамилло, М. Парр, Г. Шмидт, Д. Гроссман, С. Каста, Э. Файн, Е. Ельчин и др.**  **(1 произведение по выбору,**  **5-8 кл.)** |

**Основные теоретико-литературные понятия, требующие освоения в основной школе**

* Художественная литература как искусство слова. Художественный образ.
* Устное народное творчество. Жанры фольклора. Миф и фольклор.
* Литературные роды (эпос, лирика, драма) и жанры (эпос, роман, повесть, рассказ, новелла, притча, басня; баллада, поэма; ода, послание, элегия; комедия, драма, трагедия).
* Основные литературные направления: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм, модернизм.
* Форма и содержание литературного произведения: тема, проблематика, идея; автор-повествователь, герой-рассказчик, точка зрения, адресат, читатель; герой, персонаж, действующее лицо, лирический герой, система образов персонажей; сюжет, фабула, композиция, конфликт, стадии развития действия: экспозиция, завязка, развитие действия, кульминация, развязка; художественная деталь, портрет, пейзаж, интерьер; диалог, монолог, авторское отступление, лирическое отступление; эпиграф.
* Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: эпитет, метафора, сравнение, антитеза, оксюморон. Гипербола, литота. Аллегория. Ирония, юмор, сатира. Анафора. Звукопись, аллитерация, ассонанс.
* Стих и проза. Основы стихосложения: стихотворный метр и размер, ритм, рифма, строфа.

**2.2.2.3. Иностранный язык (английский язык)**

**Предметное содержание речи**

**Моя семья.** Взаимоотношения в семье. Конфликтные ситуации и способы их решения.

**Мои друзья.** Лучший друг/подруга. Внешность и черты характера. Межличностные взаимоотношения с друзьями и в школе.

**Свободное время.** Досуг и увлечения (музыка, чтение; посещение театра, кинотеатра, музея, выставки). Виды отдыха. Поход по магазинам. Карманные деньги. Молодежная мода.

**Здоровый образ жизни.** Режим труда и отдыха, занятия спортом, здоровое питание, отказ от вредных привычек.

**Спорт.** Виды спорта. Спортивные игры. Спортивные соревнования.

**Школа.** Школьная жизнь. Правила поведения в школе. Изучаемые предметы и отношения к ним. Внеклассные мероприятия. Кружки. Школьная форма. Каникулы. Переписка с зарубежными сверстниками.

**Выбор профессии.** Мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее.

**Путешествия.** Путешествия по России и странам изучаемого языка. Транспорт.

**Окружающий мир**

Природа: растения и животные. Погода. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Жизнь в городе/ в сельской местности.

**Средства массовой информации**

Роль средств массовой информации в жизни общества. Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет.

**Страны изучаемого языка и родная страна**

Страны, столицы, крупные города. Государственные символы. Географическое положение. Климат. Население. Достопримечательности. Культурные особенности: национальные праздники, памятные даты, исторические события, традиции и обычаи. Выдающиеся люди и их вклад в науку и мировую культуру.

**Коммуникативные умения**

**Говорение**

**Диалогическая речь**

Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи: умений вести диалоги разного характера - этикетный, диалог-расспрос, диалог – побуждение к действию, диалог-обмен мнениями и комбинированный диалог.

Объем диалога от 3 реплик (5-7 класс) до 4-5 реплик (8-9 класс) со стороны каждого учащегося. Продолжительность диалога – до 2,5–3 минут.

**Монологическая речь**

Совершенствование умений строить связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (повествование, описание, рассуждение (характеристика)), с высказыванием своего мнения и краткой аргументацией с опорой и без опоры на зрительную наглядность, прочитанный/прослушанный текст и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы)

Объем монологического высказывания от 8-10 фраз (5-7 класс) до 10-12 фраз (8-9 класс). Продолжительность монологического высказывания –1,5–2 минуты.

**Аудирование**

Восприятие на слух и понимание несложных аутентичных аудиотекстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от решаемой коммуникативной задачи.

*Жанры текстов:* прагматические, информационные, научно-популярные.

*Типы текстов:* высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, сообщение, беседа, интервью, объявление, реклама и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся и иметь образовательную и воспитательную ценность.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте. Время звучания текстов для аудирования – до 2 минут.

Аудирование с *выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации* предполагает умение выделить значимую информацию в одном или нескольких несложных аутентичных коротких текстах. Время звучания текстов для аудирования – до 1,5 минут.

Аудирование с пониманием основного содержания текста и с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих наряду с изученными и некоторое количество незнакомых языковых явлений.

**Чтение**

Чтение и понимание текстов с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием.

*Жанры текстов:* научно-популярные, публицистические, художественные, прагматические.

*Типы текстов:* статья, интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, объявление, рецепт, рекламный проспект, стихотворение и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся, иметь образовательную и воспитательную ценность, воздействовать на эмоциональную сферу школьников.

Чтение с пониманием основного содержания осуществляется на несложных аутентичных текстах в рамках предметного содержания, обозначенного в программе. Тексты могут содержать некоторое количество неизученных языковых явлений. Объем текстов для чтения – до 700 слов.

Чтение с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество незнакомых языковых явлений. Объем текста для чтения - около 350 слов.

Чтение с полным пониманием осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных на изученном языковом материале. Объем текста для чтения около 500 слов.

Независимо от вида чтения возможно использование двуязычного словаря.

**Письменная речь**

Дальнейшее развитие и совершенствование письменной речи, а именно умений:

* заполнение анкет и формуляров (указывать имя, фамилию, пол, гражданство, национальность, адрес);
* написание коротких поздравлений с днем рождения и другими праздниками, выражение пожеланий (объемом 30–40 слов, включая адрес);
* написание личного письма, в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка с опорой и без опоры на образец (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же самое о себе, выражать благодарность, давать совет, просить о чем-либо), объем личного письма около 100–120 слов, включая адрес;
* составление плана, тезисов устного/письменного сообщения; краткое изложение результатов проектной деятельности.
* делать выписки из текстов;
* составлять небольшие письменные высказывания в соответствии с коммуникативной задачей.

**Языковые средства и навыки оперирования ими**

**Орфография и пунктуация**

Правильное написание изученных слов. Правильное использование знаков препинания (точки, вопросительного и восклицательного знака) в конце предложения.

**Фонетическая сторона речи**

Различения на слух в потоке речи всех звуков иностранного языка и навыки их адекватного произношения (без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации). Соблюдение правильного ударения в изученных словах. Членение предложений на смысловые группы. Ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений. Соблюдение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

**Лексическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка в объеме примерно 1200 единиц (включая 500 усвоенных в начальной школе).

Основные способы словообразования: аффиксация, словосложение, конверсия. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость.

**Грамматическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи нераспространенных и распространенных простых предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений.

Навыки распознавания и употребления в речи коммуникативных типов предложения: повествовательное (утвердительное и отрицательное), вопросительное, побудительное, восклицательное. Использование прямого и обратного порядка слов.

Навыки распознавания и употребления в речи существительных в единственном и множественном числе в различных падежах; артиклей; прилагательных и наречий в разных степенях сравнения; местоимений (личных, притяжательных, возвратных, указательных, неопределенных и их производных, относительных, вопросительных); количественных и порядковых числительных; глаголов в наиболее употребительных видо-временных формах действительного и страдательного залогов, модальных глаголов и их эквивалентов; предлогов.

**Социокультурные знания и умения.**

Умение осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученные на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов (знания межпредметного характера). Это предполагает овладение:

* знаниями о значении родного и иностранного языков в современном мире;
* сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
* сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
* знаниями о реалиях страны/стран изучаемого языка: традициях (в питании, проведении выходных дней, основных национальных праздников и т. д.), распространенных образцов фольклора (пословицы и т. д.);
* представлениями о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; об особенностях образа жизни, быта, культуры (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру) страны/стран изучаемого языка; о некоторых произведениях художественной литературы на изучаемом иностранном языке;
* умением распознавать и употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка (реплики-клише, наиболее распространенную оценочную лексику);
* умением представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке;
* оказывать помощь зарубежным гостям в нашей стране в ситуациях повседневного общения.

**Компенсаторные умения**

Совершенствование умений:

* переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов;
* использовать в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевые слова, план к тексту, тематический словарь и т. д.;
* прогнозировать содержание текста на основе заголовка, предварительно поставленных вопросов и т. д.;
* догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по используемым собеседником жестам и мимике;
* использовать синонимы, антонимы, описание понятия при дефиците языковых средств.

**Общеучебные умения и универсальные способы деятельности**

Формирование и совершенствование умений:

* работать с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение, сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц;
* работать с разными источниками на иностранном языке: справочными материалами, словарями, интернет-ресурсами, литературой;
* планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу: выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту; участие в работе над долгосрочным проектом, взаимодействие в группе с другими участниками проектной деятельности;
* самостоятельно работать в классе и дома.

**Специальные учебные умения**

Формирование и совершенствование умений:

* находить ключевые слова и социокультурные реалии в работе над текстом;
* семантизировать слова на основе языковой догадки;
* осуществлять словообразовательный анализ;
* пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);
* участвовать в проектной деятельности меж- и метапредметного характера.

**2.2.2.4. Второй иностранный язык (французский\немецкий)**

Освоение предмета «Второй иностранный язык» в основной школе предполагает применение коммуникативного подхода в обучении иностранному языку.

Учебный предмет «Второй иностранный язык» обеспечивает формирование и развитие иноязычных коммуникативных умений и языковых навыков, которые необходимы обучающимся для продолжения образования в школе или в системе среднего профессионального образования.

Освоение учебного предмета «Второй иностранный язык» направлено на достижение обучающимися допорогового уровня иноязычной коммуникативной компетенции, позволяющем общаться на иностранном языке в устной и письменной формах в пределах тематики и языкового материала основной школы как с носителями иностранного языка, так и с представителями других стран, которые используют иностранный язык как средство межличностного и межкультурного общения.

Изучение предмета «Второй иностранный язык» в части формирования навыков и развития умений обобщать и систематизировать имеющийся языковой и речевой опыт основано на межпредметных связях с предметами «Русский язык», «Литература», «История», «География», «Физика», «Музыка», «Изобразительное искусство» и др.

**Предметное содержание речи**

**Моя семья.** Взаимоотношения в семье. Конфликтные ситуации и способы их решения.

**Мои друзья.** Лучший друг/подруга. Внешность и черты характера. Межличностные взаимоотношения с друзьями и в школе.

**Свободное время.** Досуг и увлечения (музыка, чтение; посещение театра, кинотеатра, музея, выставки). Виды отдыха. Поход по магазинам. Карманные деньги. Молодежная мода.

**Здоровый образ жизни.** Режим труда и отдыха, занятия спортом, здоровое питание, отказ от вредных привычек.

**Спорт.** Виды спорта. Спортивные игры. Спортивные соревнования.

**Школа.** Школьная жизнь. Правила поведения в школе. Изучаемые предметы и отношения к ним. Внеклассные мероприятия. Кружки. Школьная форма. Каникулы. Переписка с зарубежными сверстниками.

**Выбор профессии.** Мир профессий. Проблема выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее.

**Путешествия.** Путешествия по России и странам изучаемого языка. Транспорт.

**Окружающий мир**

Природа: растения и животные. Погода. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Жизнь в городе/ в сельской местности

**Средства массовой информации**

Роль средств массовой информации в жизни общества. Средства массовой информации: пресса, телевидение, радио, Интернет.

**Страны изучаемого языка и родная страна**

Страны, столицы, крупные города. Государственные символы. Географическое положение. Климат. Население. Достопримечательности. Культурные особенности: национальные праздники, памятные даты, исторические события, традиции и обычаи. Выдающиеся люди и их вклад в науку и мировую культуру.

**Коммуникативные умения**

**Говорение**

**Диалогическая речь**

Формирование и развитие диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи: умений вести диалоги разного характера - этикетный, диалог-расспрос, диалог – побуждение к действию, диалог-обмен мнениями и комбинированный диалог.

Объем диалога от 3 реплик (5-7 класс) до 4-5 реплик (8-9 класс) со стороны каждого учащегося. Продолжительность диалога – до 2,5–3 минут.

**Монологическая речь**

Формирование и развитие умений строить связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (повествование,описание, рассуждение (характеристика)), с высказыванием своего мнения и краткой аргументацией с опорой и без опоры на зрительную наглядность, прочитанный/прослушанный текст и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы)

Объем монологического высказывания от 8-10 фраз (5-7 класс) до 10-12 фраз (8-9 класс). Продолжительность монологического высказывания –1,5–2 минуты.

**Аудирование**

Восприятие на слух и понимание несложных аутентичных аудиотекстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от решаемой коммуникативной задачи.

Жанры текстов: прагматические, информационные, научно-популярные.

Типы текстов: высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, сообщение, беседа, интервью, объявление, реклама и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся и иметь образовательную и воспитательную ценность.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте. Время звучания текстов для аудирования – до 2 минут.

Аудирование с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации предполагает умение выделить значимую информацию в одном или нескольких несложных аутентичных коротких текстах. Время звучания текстов для аудирования – до 1,5 минут.

Аудирование с пониманием основного содержания текста и с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих наряду с изученными и некоторое количество незнакомых языковых явлений.

**Чтение**

Чтение и понимание текстов с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации, с полным пониманием.

Жанры текстов: научно-популярные, публицистические, художественные, прагматические.

Типы текстов: статья, интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, объявление, рецепт, рекламный проспект, стихотворение и др.

Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся, иметь образовательную и воспитательную ценность, воздействовать на эмоциональную сферу школьников.

Чтение с пониманием основного содержания осуществляется на несложных аутентичных текстах в рамках предметного содержания, обозначенного в программе. Тексты могут содержать некоторое количество неизученных языковых явлений. Объем текстов для чтения –до 700 слов.

Чтение с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации осуществляется на несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество незнакомых языковых явлений. Объем текста для чтения - около 350 слов.

Чтение с полным пониманием осуществляется на несложных аутентичных текстах, построенных на изученном языковом материале. Объем текста для чтения около 500 слов.

Независимо от вида чтения возможно использование двуязычного словаря.

**Письменная речь**

Формирование и развитие письменной речи, а именно умений:

* заполнение анкет и формуляров (указывать имя, фамилию, пол, гражданство, национальность, адрес);
* написание коротких поздравлений с днем рождения и другими праздниками, выражение пожеланий (объемом 30–40 слов, включая адрес);
* написание личного письма, в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка с опорой и без опоры на образец (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же самое о себе, выражать благодарность, давать совет, просить о чем-либо), объем личного письма около 100–120 слов, включая адрес;
* составление плана, тезисов устного/письменного сообщения; краткое изложение результатов проектной деятельности.
* делать выписки из текстов; составлять небольшие письменные высказывания в соответствии с коммуникативной задачей.

**Языковые средства и навыки оперирования ими**

**Орфография и пунктуация**

Правильное написание всех букв алфавита, основных буквосочетаний, изученных слов. Правильное использование знаков препинания (точки, вопросительного и восклицательного знака) в конце предложения.

**Фонетическая сторона речи.**

Различения на слух в потоке речи всех звуков иностранного языка и навыки их адекватного произношения (без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации). Соблюдение правильного ударения в изученных словах. Членение предложений на смысловые группы. Ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений. Соблюдение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

**Лексическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка в объеме примерно 1000 единиц.

Основные способы словообразования: аффиксация, словосложение, конверсия. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость.

**Грамматическая сторона речи**

Навыки распознавания и употребления в речи нераспространенных и распространенных простых предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений.

Навыки распознавания и употребления в речи коммуникативных типов предложения: повествовательное (утвердительное и отрицательное), вопросительное, побудительное, восклицательное. Использование прямого и обратного порядка слов.

Навыки распознавания и употребления в речи существительных в единственном и множественном числе в различных падежах; артиклей; прилагательных и наречий в разных степенях сравнения; местоимений (личных, притяжательных, возвратных, указательных, неопределенных и их производных, относительных, вопросительных); количественных и порядковых числительных; глаголов в наиболее употребительных видо-временных формах действительного и страдательного залогов, модальных глаголов и их эквивалентов; предлогов.

**Социокультурные знания и умения.**

Умение осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученные на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов (знания межпредметного характера). Это предполагает овладение:

* знаниями о значении родного и иностранного языков в современном мире;
* сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
* сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
* знаниями о реалиях страны/стран изучаемого языка: традициях (в питании, проведении выходных дней, основных национальных праздников и т. д.), распространенных образцов фольклора (пословицы и т. д.);
* представлениями о сходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; об особенностях образа жизни, быта, культуры (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру) страны/стран изучаемого языка; о некоторых произведениях художественной литературы на изучаемом иностранном языке;
* умением распознавать и употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка (реплики-клише, наиболее распространенную оценочную лексику);
* умением представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; оказывать помощь зарубежным гостям в нашей стране в ситуациях повседневного общения.

**Компенсаторные умения**

Совершенствование умений:

* переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов;
* использовать в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевые слова, план к тексту, тематический словарь и т. д.;
* прогнозировать содержание текста на основе заголовка, предварительно поставленных вопросов и т. д.;
* догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по используемым собеседником жестам и мимике;
* использовать синонимы, антонимы, описание понятия при дефиците языковых средств.

**Общеучебные умения и универсальные способы деятельности**

Формирование и совершенствование умений:

* работать с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение, сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц;
* работать с разными источниками на иностранном языке: справочными материалами, словарями, интернет-ресурсами, литературой;
* планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу: выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту;
* участие в работе над долгосрочным проектом, взаимодействие в группе с другими участниками проектной деятельности;
* самостоятельно работать в классе и дома.

**Специальные учебные умения**

Формирование и совершенствование умений:

* находить ключевые слова и социокультурные реалии в работе над текстом;
* семантизировать слова на основе языковой догадки;
* осуществлять словообразовательный анализ;
* пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);
* участвовать в проектной деятельности меж- и метапредметного характера.

**2.2.2.5. История России. Всеобщая история**

**История России**

**От Древней Руси к Российскому государству**

**Введение**

Роль и место России в мировой истории. Проблемы периодизации российской истории. Источники по истории России. Основные этапы развития исторической мысли в России.

**Народы и государства на территории нашей страны в древности**

Заселение территории нашей страны человеком. Каменный век. *Особенности перехода от присваивающего хозяйства к производящему на территории Северной Евразии. Ареалы древнейшего земледелия и скотоводства. Появление металлических орудий и их влияние на первобытное общество. Центры древнейшей металлургии в Северной Евразии. Кочевые общества евразийских степей в эпоху бронзы и раннем железном веке. Степь и ее роль в распространении культурных взаимовлияний.*

Народы, проживавшие на этой территории до середины I тысячелетия до н.э. *Античные города-государства Северного Причерноморья. Боспорское царство. Скифское царство. Дербент.*

**Восточная Европа в середине I тыс. н. э.**

Великое переселение народов. *Миграция готов. Нашествие гуннов.* Вопрос о славянской прародине и происхождении славян. Расселение славян, их разделение на три ветви – восточных, западных и южных. *Славянские общности Восточной Европы.* Их соседи – балты и финно-угры. Хозяйство восточных славян, их общественный строй и политическая организация. Возникновение княжеской власти. Традиционные верования. Страны и народы Восточной Европы, Сибири и Дальнего Востока. *Тюркский каганат. Хазарский каганат.* Волжская Булгария.

**Образование государства Русь**

*Исторические условия складывания русской государственности: природно-климатический фактор и политические процессы в Европе в конце I тыс. н. э. Формирование новой политической и этнической карты континента.*

*Государства Центральной и Западной Европы. Первые известия о Руси.* Проблема образования Древнерусского государства. Начало династии Рюриковичей.

Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, странами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских степей. Русь в международной торговле. Путь из варяг в греки. Волжский торговый путь.

Принятие христианства и его значение. Византийское наследие на Руси.

**Русь в конце X – начале XII в.**

Территория и население государства Русь/Русская земля. Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси: волости. Органы власти: князь, посадник, тысяцкий, вече. Внутриполитическое развитие. Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Русская церковь.

Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке. Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы. Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, *церковные уставы.*

Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения с Византией, печенегами, половцами *(Дешт-и-Кипчак), странами Центральной, Западной и Северной Европы.*

Культурное пространство

Русь в культурном контексте Евразии. Картина мира средневекового человека. Повседневная жизнь, сельский и городской быт. Положение женщины. Дети и их воспитание. Календарь и хронология.

Древнерусская культура. Формирование единого культурного пространства. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Письменность. Распространение грамотности, берестяные грамоты. *«Новгородская псалтирь».* «*Остромирово Евангелие».* Появление древнерусской литературы. *«Слово о Законе и Благодати».* Произведения летописного жанра. «Повесть временных лет». Первые русские жития. Произведения Владимира Мономаха. Иконопись. Искусство книги. Архитектура. Начало храмового строительства: Десятинная церковь, София Киевская, София Новгородская. Материальная культура. Ремесло. Военное дело и оружие.

**Русь в середине XII – начале XIII в.**

Формирование системы земель – самостоятельных государств. Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская. Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская. *Эволюция общественного строя и права. Внешняя политика русских земель в евразийском контексте.*

Формирование региональных центров культуры: летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, моление Даниила Заточника, «Слово о полку Игореве». Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского.

**Русские земли в середине XIII - XIV в.**

Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя на Восточную Европу. Возникновение Золотой орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов (т.н. «ордынское иго»).

Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. *Северо-западные земли: Новгородская и Псковская. Политический строй Новгорода и Пскова. Роль вече и князя. Новгород в системе балтийских связей.*

Ордена крестоносцев и борьба с их экспансией на западных границах Руси. Александр Невский: его взаимоотношения с Ордой. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей.

Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль православной церкви в ордынский период русской истории. Сергий Радонежский. Расцвет раннемосковского искусства. Соборы Кремля.

**Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.**

Золотая орда: государственный строй, население, экономика, культура. Города и кочевые степи. Принятие ислама. Ослабление государства во второй половине XIV в., нашествие Тимура.

Распад Золотой орды, образование татарских ханств. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Дикое поле. Народы Северного Кавказа. *Итальянские фактории Причерноморья (Каффа, Тана, Солдайя и др.) и их роль в системе торговых и политических связей Руси с Западом и Востоком.*

**Культурное пространство**

*Изменения в представлениях о картине мира в Евразии в связи с завершением монгольских завоеваний.* Культурное взаимодействие цивилизаций. Межкультурные связи и коммуникации (взаимодействие и взаимовлияние русской культуры и культур народов Евразии). Летописание. Памятники Куликовского цикла. Жития. Епифаний Премудрый. Архитектура. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев.

**Формирование единого Русского государства в XV веке**

Борьба за русские земли между Литовским и Московским государствами. Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. *Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, Ганзой, Великим княжеством Литовским.* Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Теория «Москва – третий Рим». Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. *Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя:* новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль.

**Культурное пространство**

Изменения восприятия мира. Сакрализация великокняжеской власти. Флорентийская уния. Установление автокефалии русской церкви. *Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели, ереси).* Развитие культуры единого Русского государства. Летописание: общерусское и региональное. Житийная литература. «Хожение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектура. Изобразительное искусство. *Повседневная жизнь горожан и сельских жителей в древнерусский и раннемосковский периоды*.

**Региональный компонент**

Наш регион в древности и средневековье.

**Россия В XVI – XVII вв.: от великого княжества к царству.**

**Россия в XVI веке.**

Княжение Василия III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы: присоединение Псковской, Смоленской, Рязанской земель. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Внешняя политика Московского княжества в первой трети XVI в.: война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами, посольства в европейские государства.

Органы государственной власти. Приказная система: формирование первых приказных учреждений. Боярская дума, ее роль в управлении государством. *«Малая дума».* Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и церковь.

Регентство Елены Глинской. Сопротивление удельных князей великокняжеской власти. *Мятеж князя Андрея Старицкого. Унификация денежной системы. Стародубская война с Польшей и Литвой.*

Период боярского правления. Борьба за власть между боярскими кланами Шуйских, Бельских и Глинских. Губная реформа. Московское восстание 1547 г. *Ереси Матвея Башкина и Феодосия Косого.*

Принятие Иваном IV царского титула. Реформы середины XVI в. «Избранная рада»: ее состав и значение. Появление Земских соборов: *дискуссии о характере народного представительства.* Отмена кормлений. Система налогообложения. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Земская реформа – формирование органов местного самоуправления.

Внешняя политика России в XVI в. Создание стрелецких полков и «Уложение о службе». Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав Российского государства. Войны с Крымским ханством. Набег Девлет-Гирея 1571 г. и сожжение Москвы. Битва при Молодях. Ливонская война: причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Причины и результаты поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири.

Социальная структура российского общества. Дворянство. *Служилые и неслужилые люди. Формирование Государева двора и «служилых городов».* Торгово-ремесленное население городов. Духовенство. Начало закрепощения крестьян: указ о «заповедных летах». Формирование вольного казачества.

Многонациональный состав населения Русского государства. *Финно-угорские народы.* Народы Поволжья после присоединения к России. *Служилые татары. Выходцы из стран Европы на государевой службе. Сосуществование религий в Российском государстве.* Русская Православная церковь. *Мусульманское духовенство*.

Россия в конце XVI в. Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Разгром Новгорода и Пскова. **Московские казни 1570 г**. Результаты и последствия опричнины. Противоречивость личности Ивана Грозного и проводимых им преобразований. Цена реформ.

Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении. Правление Бориса Годунова. Учреждение патриаршества. *Тявзинский мирный договор со Швецией:восстановление позиций России в Прибалтике. Противостояние с Крымским ханством. Отражение набега Гази-Гирея в 1591 г.* Строительство российских крепостей и засечных черт. Продолжение закрепощения крестьянства: указ об «Урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей.

**Смута в России**

Династический кризис. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова, в т. ч. *в отношении боярства. Опала семейства Романовых*. Голод 1601-1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса.

Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах. Самозванцы и самозванство. Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и убийство самозванца.

Царь Василий Шуйский. Восстание Ивана Болотникова. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Лжедмитрий II. Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов. Тушинский лагерь самозванца под Москвой. Оборона Троице-Сергиева монастыря*. Выборгский договор между Россией и Швецией.* Поход войска М.В. Скопина-Шуйского и Я.-П. Делагарди и распад тушинского лагеря. Открытое вступление в войну против России Речи Посполитой. Оборона Смоленска.

Свержение Василия Шуйского и переход власти к «семибоярщине». Договор об избрании на престол польского принца Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген. Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами. Первое и второе ополчения. Захват Новгорода шведскими войсками. «Совет всей земли». Освобождение Москвы в 1612 г.

Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. *Борьба с казачьими выступлениями против центральной власти.* Столбовский мир со Швецией: утрата выхода к Балтийскому морю. *Продолжение войны с Речью Посполитой. Поход принца Владислава на Москву.* Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени.

**Россия в XVII веке**

Россия при первых Романовых. Царствование Михаила Федоровича. Восстановление экономического потенциала страны. *Продолжение закрепощения крестьян.* Земские соборы. Роль патриарха Филарета в управлении государством.

Царь Алексей Михайлович. Укрепление самодержавия. Ослабление роли Боярской думы в управлении государством. Развитие приказного строя. *Приказ Тайных дел.* Усиление воеводской власти в уездах и постепенная ликвидация земского самоуправления. Затухание деятельности Земских соборов. *Правительство Б.И. Морозова и И.Д. Милославского: итоги его деятельности.* Патриарх Никон. Раскол в Церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества.

Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа.

Экономическое развитие России в XVII в. Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. *Торговый и Новоторговый уставы.* Торговля с европейскими странами, Прибалтикой, Востоком.

Социальная структура российского общества. Государев двор, служилый город, духовенство, торговые люди, посадское население, стрельцы, служилые иноземцы, казаки, крестьяне, холопы. Русская деревня в XVII в. Городские восстания середины XVII в. Соляной бунт в Москве. Псковско-Новгородское восстание. Соборное уложение 1649 г. Юридическое оформление крепостного права и территория его распространения. Русский Север, Дон и Сибирь как регионы, свободные от крепостничества. *Денежная реформа 1654 г.* Медный бунт. Побеги крестьян на Дон и в Сибирь. Восстание Степана Разина.

Внешняя политика России в XVII в. Возобновление дипломатических контактов со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская война. Поляновский мир. *Контакты с православным населением Речи Посполитой: противодействие полонизации, распространению католичества.* Контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская рада. Вхождение Украины в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654-1667 гг. Андрусовское перемирие. Русско-шведская война 1656-1658 гг. и ее результаты. Конфликты с Османской империей. «Азовское осадное сидение». «Чигиринская война» и Бахчисарайский мирный договор. *Отношения России со странами Западной Европы. Военные столкновения с манчжурами и империей Цин.*

**Культурное пространство**

Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семена Дежнева. Выход к Тихому океану. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова и исследование бассейна реки Амур. Коч – корабль русских первопроходцев. Освоение Поволжья, Урала и Сибири. Калмыцкое ханство. Ясачное налогообложение. Переселение русских на новые земли*. Миссионерство и христианизация. Межэтнические отношения.* Формирование многонациональной элиты.

Изменения в картине мира человека в XVI–XVII вв. и повседневная жизнь. Жилище и предметы быта. Семья и семейные отношения. Религия и суеверия. Синтез европейской и восточной культур в быту высших слоев населения страны.

Архитектура. Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. *Антонио Солари, Алевиз Фрязин, Петрок Малой.* Собор Покрова на Рву. Монастырские ансамбли (Кирилло-Белозерский, Соловецкий, Новый Иерусалим). Крепости (Китай-город, Смоленский, Казанский, Тобольский Астраханский, Ростовский кремли). Федор Конь. *Приказ каменных дел.* Деревянное зодчество.

Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись.

Летописание и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. *Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Публицистика Смутного времени.* Усиление светского начала в российской культуре. Симеон Полоцкий. Немецкая слобода как проводник европейского культурного влияния*. Посадская сатира XVII в.*

Развитие образования и научных знаний. Школы при Аптекарском и Посольском приказах. «Синопсис» Иннокентия Гизеля - первое учебное пособие по истории.

**Региональный компонент**

Наш регион в XVI – XVII вв.

**Россия в конце XVII - XVIII вв: от царства к империи**

**Россия в эпоху преобразований Петра I**

Причины и предпосылки преобразований (дискуссии по этому вопросу). Россия и Европа в конце XVII века. Модернизация как жизненно важная национальная задача.

Начало царствования Петра I, борьба за власть. Правление царевны Софьи. Стрелецкие бунты. Хованщина. Первые шаги на пути преобразований. Азовские походы. Великое посольство и его значение. Сподвижники Петра I.

**Экономическая политика.** Строительство заводов и мануфактур, верфей. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Оружейные заводы и корабельные верфи. Роль государства в создании промышленности. Основание Екатеринбурга. Преобладание крепостного и подневольного труда. Принципы меркантилизма и протекционизма. Таможенный тариф 1724 г. Введение подушной подати.

**Социальная политика.** Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Указ о единонаследии и Табель о рангах. Противоречия в политике по отношению к купечеству и городским сословиям: расширение их прав в местном управлении и усиление налогового гнета. Положение крестьян. Переписи населения (ревизии).

**Реформы управления.** Реформы местного управления (бурмистры и Ратуша), городская и областная (губернская) реформы. Сенат, коллегии, органы надзора и суда. Усиление централизации и бюрократизации управления. Генеральный регламент. Санкт-Петербург — новая столица.

Первые гвардейские полки. Создание регулярной армии, военного флота. Рекрутские наборы.

**Церковная реформа.** Упразднение патриаршества, учреждение синода. Положение конфессий.

**Оппозиция реформам Петра I.** Социальные движения в первой четверти XVIII в. *Восстания в Астрахани, Башкирии, на Дону.* Дело царевича Алексея.

**Внешняя политика.** Северная война. Причины и цели войны. Неудачи в начале войны и их преодоление. Битва при д. Лесной и победа под Полтавой. Прутский поход. Борьба за гегемонию на Балтике. Сражения у м. Гангут и о. Гренгам. Ништадтский мир и его последствия.

Закрепление России на берегах Балтики. Провозглашение России империей. Каспийский поход Петра I.

**Преобразования Петра I в области культуры.** Доминирование светского начала в культурной политике. Влияние культуры стран зарубежной Европы. Привлечение иностранных специалистов. Введение нового летоисчисления, гражданского шрифта и гражданской печати. Первая газета «Ведомости». Создание сети школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Открытие Академии наук в Петербурге. Кунсткамера. Светская живопись, портрет петровской эпохи. Скульптура и архитектура. Памятники раннего барокко.

Повседневная жизнь и быт правящей элиты и основной массы населения. Перемены в образе жизни российского дворянства. *Новые формы социальной коммуникации в дворянской среде.* Ассамблеи, балы, фейерверки, светские государственные праздники. «Европейский» стиль в одежде, развлечениях, питании. Изменения в положении женщин.

Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской культуре.

**После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»**

Причины нестабильности политического строя. Дворцовые перевороты. Фаворитизм. Создание Верховного тайного совета. Крушение политической карьеры А.Д. Меншикова. «Кондиции верховников» и приход к власти Анны Иоанновны. «Кабинет министров». Роль Э. Бирона, А.И. Остермана, А.П. Волынского, Б.Х. Миниха в управлении и политической жизни страны.

Укрепление границ империи на Украине и на юго-восточной окраине. *Переход Младшего жуза в Казахстане под суверенитет Российской империи. Война с Османской империей.*

Россия при Елизавете Петровне. Экономическая и финансовая политика. Деятельность П.И. Шувалова. Создание Дворянского и Купеческого банков. Усиление роли косвенных налогов. Ликвидация внутренних таможен. Распространение монополий в промышленности и внешней торговле. Основание Московского университета. М.В. Ломоносов и И.И. Шувалов.

Россия в международных конфликтах 1740-х – 1750-х гг. Участие в Семилетней войне.

Петр III. Манифест «о вольности дворянской». Переворот 28 июня 1762 г.

**Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I**

Внутренняя политика Екатерины II. Личность императрицы. Идеи Просвещения. «Просвещенный абсолютизм», его особенности в России. Секуляризация церковных земель. Деятельность Уложенной комиссии. Экономическая и финансовая политика правительства. Начало выпуска ассигнаций. Отмена монополий, умеренность таможенной политики. Вольное экономическое общество. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Положение сословий. Дворянство – «первенствующее сословие» империи. *Привлечение представителей сословий к местному управлению. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении.*

Национальная политика. *Унификация управления на окраинах империи. Ликвидация украинского гетманства. Формирование Кубанского Оренбургского и Сибирского казачества. Основание Ростова-на-Дону. Активизация деятельности по привлечению иностранцев в Россию.* Расселение колонистов в Новороссии, Поволжье, других регионах. Укрепление начал толерантности и веротерпимости по отношению к неправославным и нехристианским конфессиям.

Экономическое развитие России во второй половине XVIII века. Крестьяне: крепостные, государственные, монастырские. Условия жизни крепостной деревни. Права помещика по отношению к своим крепостным. Барщинное и оброчное хозяйство. *Дворовые люди.* Роль крепостного строя в экономике страны.

Промышленность в городе и деревне. Роль государства, купечества, помещиков в развитии промышленности. *Крепостной и вольнонаемный труд. Привлечение крепостных оброчных крестьян к работе на мануфактурах.* Развитие крестьянских промыслов. Рост текстильной промышленности: распространение производства хлопчатобумажных тканей. Начало известных предпринимательских династий: Морозовы, Рябушинские, Гарелины, Прохоровы, Демидовы и др.

Внутренняя и внешняя торговля. Торговые пути внутри страны. *Водно-транспортные системы: Вышневолоцкая, Тихвинская, Мариинская и др.* Ярмарки и их роль во внутренней торговле. Макарьевская, Ирбитская, Свенская, Коренная ярмарки. Ярмарки на Украине. *Партнеры России во внешней торговле в Европе и в мире. Обеспечение активного внешнеторгового баланса.*

Обострение социальных противоречий. Чумной бунт в Москве. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. *Антидворянский и антикрепостнический характер движения. Роль казачества, народов Урала и Поволжья в восстании.* Влияние восстания на внутреннюю политику и развитие общественной мысли.

Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Н.И. Панин и А.А.Безбородко.

Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П.А. Румянцев, А.В. Суворов, Ф.Ф. Ушаков, победы российских войск под их руководством. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Пятигорска, Севастополя, Одессы, Херсона. Г.А. Потемкин. Путешествие Екатерины II на юг в 1787 г.

Участие России в разделах Речи Посполитой. *Политика России в Польше до начала 1770-х гг.: стремление к усилению российского влияния в условиях сохранения польского государства. Участие России в разделах Польши вместе с империей Габсбургов и Пруссией. Первый, второй и третий разделы.* Вхождение в состав России украинских и белорусских земель. Присоединение Литвы и Курляндии. Борьба Польши за национальную независимость. *Восстание под предводительством Тадеуша Костюшко.*

Участие России в борьбе с революционной Францией. Итальянский и Швейцарский походы А.В. Суворова. Действия эскадры Ф.Ф. Ушакова в Средиземном море.

**Культурное пространство Российской империи в XVIII в.**

Определяющее влияние идей Просвещения в российской общественной мысли, публицистике и литературе. Литература народов России в XVIII в. Первые журналы. Общественные идеи в произведениях А.П. Сумарокова, Г.Р. Державина, Д.И. Фонвизина. *Н.И. Новиков, материалы о положении крепостных крестьян в его журналах.* А.Н. Радищев и его «Путешествие из Петербурга в Москву».

Русская культура и культура народов России в XVIII веке. Развитие новой светской культуры после преобразований Петра I. Укрепление взаимосвязей с культурой стран зарубежной Европы. Масонство в России. Распространение в России основных стилей и жанров европейской художественной культуры (барокко, классицизм, рококо и т. п.). *Вклад в развитие русской культуры ученых, художников, мастеров, прибывших из-за рубежа.* Усиление внимания к жизни и культуре русского народа и историческому прошлому России к концу столетия.

Культура и быт российских сословий. Дворянство: жизнь и быт дворянской усадьбы. Духовенство. Купечество. Крестьянство.

Российская наука в XVIII веке. Академия наук в Петербурге. Изучение страны – главная задача российской науки. Географические экспедиции. Вторая Камчатская экспедиция. Освоение Аляски и Западного побережья Северной Америки. Российско-американская компания. *Исследования в области отечественной истории. Изучение российской словесности и развитие литературного языка. Российская академия. Е.Р. Дашкова.*

М.В. Ломоносов и его выдающаяся роль в становлении российской науки и образования.

Образование в России в XVIII в*. Основные педагогические идеи. Воспитание «новой породы» людей. Основание воспитательных домов в Санкт-Петербурге и Москве, Института «благородных девиц» в Смольном монастыре. Сословные учебные заведения для юношества из дворянства.* Московский университет – первый российский университет.

Русская архитектура XVIII в. Строительство Петербурга, формирование его городского плана. *Регулярный характер застройки Петербурга и других городов*. *Барокко в архитектуре Москвы и Петербурга.* Переход к классицизму, *создание архитектурных ассамблей в стиле классицизма в обеих столицах.* В.И. Баженов, М.Ф. Казаков.

Изобразительное искусство в России, его выдающиеся мастера и произведения. Академия художеств в Петербурге. Расцвет жанра парадного портрета в середине XVIII в. *Новые веяния в изобразительном искусстве в конце столетия.*

**Народы России в XVIII в.**

Управление окраинами империи. Башкирские восстания. Политика по отношению к исламу. Освоение Новороссии, Поволжья и Южного Урала. Немецкие переселенцы. Формирование черты оседлости.

**Россия при Павле I**

Основные принципы внутренней политики Павла I. Укрепление абсолютизма *через отказ от принципов «просвещенного абсолютизма»* и усиление бюрократического и полицейского характера государства и личной власти императора. Личность Павла I и ее влияние на политику страны. Указы о престолонаследии, и о «трехдневной барщине».

Политика Павла I по отношению к дворянству, взаимоотношение со столичной знатью, меры в области внешней политики и причины дворцового переворота 11 марта 1801 года.

Внутренняя политика. Ограничение дворянских привилегий.

**Региональный компонент**

Наш регион в XVIII в.

**Российсская империя в XIX – начале XX вв.**

**Россия на пути к реформам (1801–1861)**

**Александровская эпоха: государственный либерализм**

Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет и «молодые друзья» императора. Реформы государственного управления. М.М. Сперанский.

**Отечественная война 1812 г.**

Эпоха 1812 года. Война России с Францией 1805-1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1809 г. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. – важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России после победы над Наполеоном и Венского конгресса.

Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. *Военные поселения. Дворянская оппозиция самодержавию*. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.

**Николаевское самодержавие: государственный консерватизм**

Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политической консервации. Государственная регламентация общественной жизни: *централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании.* Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д. Киселева 1837-1841 гг. Официальная идеология: «православие, самодержавие, народность*». Формирование профессиональной бюрократии. Прогрессивное чиновничество: у истоков либерального реформаторства.*

Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Распад Венской системы в Европе. Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.

**Крепостнический социум. Деревня и город**

Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. *Помещик и крестьянин, конфликты и сотрудничество.* Промышленный переворот и его особенности в России. Начало железнодорожного строительства*. Москва и Петербург: спор двух столиц.* Города как административные, торговые и промышленные центры. Городское самоуправление.

**Культурное пространство империи в первой половине XIX в.**

Национальные корни отечественной культуры и западные влияния. Государственная политика в области культуры. Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампир как стиль империи. Культ гражданственности. Золотой век русской литературы. Формирование русской музыкальной школы. Театр, живопись, архитектура. Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Деятельность Русского географического общества. Школы и университеты. Народная культура. *Культура повседневности: обретение комфорта. Жизнь в городе и в усадьбе.* Российская культура как часть европейской культуры.

**Пространство империи: этнокультурный облик страны**

Народы России в первой половине XIX в. Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Взаимодействие народов. Особенности административного управления на окраинах империи. Царство Польское. *Польское восстание 1830–1831 гг.* Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Движение Шамиля.

**Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли**

Западное просвещение и образованное меньшинство: кризис традиционного мировосприятия. «Золотой век» дворянской культуры. Идея служения как основа дворянской идентичности. *Эволюция дворянской оппозиционности. Формирование генерации просвещенных людей: от свободы для немногих к свободе для всех. Появление научных и литературных обществ, тайных политических организаций. Распространение либеральных идей. Декабристы – дворянские революционеры. Культура и этика декабристов.*

Общественная жизнь в 1830 – 1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. *Складывание теории русского социализма. А.И. Герцен. Влияние немецкой философии и французского социализма на русскую общественную мысль. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов.*

**Россия в эпоху реформ**

**Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация**

Реформы 1860-1870-х гг. – движение к правовому государству и гражданскому обществу. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Военные реформы. *Утверждение начал всесословности в правовом строе страны. Конституционный вопрос.*

Многовекторность внешней политики империи. Завершение Кавказской войны. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия на Дальнем Востоке. Основание Хабаровска.

**«Народное самодержавие» Александра III**

Идеология самобытного развития России. Государственный национализм. Реформы и «контрреформы». *Политика консервативной стабилизации. Ограничение общественной самодеятельности.* Местное самоуправление и самодержавие. Независимость суда и администрация. *Права университетов и власть попечителей.* Печать и цензура. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Форсированное развитие промышленности. *Финансовая политика*. Консервация аграрных отношений.

Пространство империи. Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. *Освоение государственной территории.*

**Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность**

Традиции и новации в жизни пореформенной деревни. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. *Помещичье «оскудение». Социальные типы крестьян и помещиков.* Дворяне-предприниматели.

Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграции сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. *Государственные, общественные и частнопредпринимательские способы его решения.*

**Культурное пространство империи во второй половине XIX в.**

Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Развитие городской культуры. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. *Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Народная, элитарная и массовая культура.* Российская культура XIX в. как часть мировой культуры. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Создание Российского исторического общества. Общественная значимость художественной культуры. Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство.

**Этнокультурный облик империи**

Основные регионы Российской империи и их роль в жизни страны. Поляки. Евреи. Армяне. Татары и другие народы Волго-Уралья. Кавказские народы. Народы Средней Азии. Народы Сибири и Дальнего Востока. Народы Российской империи во второй половине XIX в. *Правовое положение различных этносов и конфессий. Процессы национального и религиозного возрождения у народов Российской империи. Национальная политика самодержавия: между учетом своеобразия и стремлением к унификации. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г. Еврейский вопрос.* Национальные движения народов России. Взаимодействие национальных культур и народов.

**Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений**

Общественная жизнь в 1860 – 1890-х гг. Рост общественной самодеятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность. *Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение.*

Идейные течения и общественное движение. *Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли.* Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и эмиграция. Народничество и его эволюция. *Народнические кружки: идеология и практика. Большое общество пропаганды. «Хождение в народ». «Земля и воля» и ее раскол. «Черный передел» и «Народная воля».* Политический терроризм. Распространение марксизма и формирование социал-демократии. *Группа «Освобождение труда». «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». I съезд РСДРП.*

**Кризис империи в начале ХХ века**

**На пороге нового века: динамика и противоречия развития**

Экономический рост. Промышленное развитие. Новая география экономики. Урбанизация и облик городов. Новониколаевск (Новосибирск) – пример нового транспортного и промышленного центра. *Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны.* Россия – мировой экспортер хлеба. Аграрный вопрос.

Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне. *Положение женщины в обществе. Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры.*

Имперский центр и регионы. Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения. Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904-1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение.

**Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма**

Николай II и его окружение. Деятельность В.К. Плеве на посту министра внутренних дел. Оппозиционное либеральное движение. *«Союз освобождения». «Банкетная кампания».*

Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Борьба профессиональных революционеров с государством. *Политический терроризм.*

«Кровавое воскресенье» 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. «Булыгинская конституция». Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г.

Формирование многопартийной системы. Политические партии, массовые движения и их лидеры. *Неонароднические партии и организации (социалисты-революционеры).* Социал-демократия: большевики и меньшевики. Либеральные партии (кадеты, октябристы). *Национальные партии.* Правомонархические партии в борьбе с революцией. Советы и профсоюзы. Декабрьское 1905 г. вооруженное восстание в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906-1907 гг.

*Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г.* Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки.

**Общество и власть после революции**

Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П.А. Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума. Идейно-политический спектр. Общественный и социальный подъем. *Национальные партии и фракции в Государственной Думе.*

Обострение международной обстановки. Блоковая система и участие в ней России. Россия в преддверии мировой катастрофы.

**«Серебряный век» российской культуры**

Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX века. Живопись. «Мир искусства». Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. «Русские сезоны» в Париже. Зарождение российского кинематографа.

Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом.

Открытия российских ученых. Достижения гуманитарных наук. Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.

**Региональный компонент**

Наш регион в XIX в.

**Всеобщая история**

**История Древнего мира**

Что изучает история. Историческая хронология (счет лет «до н. э.» и «н. э.»). Историческая карта. Источники исторических знаний. Вспомогательные исторические науки.

**Первобытность.** Расселение древнейшего человека. Человек разумный. Условия жизни и занятия первобытных людей. Представления об окружающем мире, верования первобытных людей. Древнейшие земледельцы и скотоводы: трудовая деятельность, изобретения. От родовой общины к соседской. Появление ремесел и торговли. Возникновение древнейших цивилизаций.

**Древний мир:** понятие и хронология. Карта Древнего мира.

**Древний Восток**

Древние цивилизации Месопотамии. Условия жизни и занятия населения. Города-государства. Мифы и сказания. Письменность. Древний Вавилон. Законы Хаммурапи. Нововавилонское царство: завоевания, легендарные памятники города Вавилона.

Древний Египет. Условия жизни и занятия населения. Управление государством (фараон, чиновники). Религиозные верования египтян. Жрецы. *Фараон-реформатор Эхнатон.* Военные походы. Рабы. Познания древних египтян. Письменность. Храмы и пирамиды.

Восточное Средиземноморье в древности. Финикия: природные условия, занятия жителей. Развитие ремесел и торговли. Финикийский алфавит. Палестина: расселение евреев, Израильское царство. Занятия населения. Религиозные верования. Ветхозаветные сказания.

Ассирия: завоевания ассирийцев, культурные сокровища Ниневии, гибель империи. Персидская держава: военные походы, управление империей.

Древняя Индия. Природные условия, занятия населения. Древние города-государства. Общественное устройство, варны. Религиозные верования, легенды и сказания. Возникновение буддизма. Культурное наследие Древней Индии.

Древний Китай. Условия жизни и хозяйственная деятельность населения. Создание объединенного государства. Империи Цинь и Хань. Жизнь в империи: правители и подданные, положение различных групп населения. Развитие ремесел и торговли. Великий шелковый путь. Религиозно-философские учения (конфуцианство). Научные знания и изобретения. Храмы. Великая Китайская стена.

**Античный мир:** понятие. Карта античного мира.

**Древняя Греция**

Население Древней Греции: условия жизни и занятия. Древнейшие государства на Крите. *Государства ахейской Греции (Микены, Тиринф и др.).* Троянская война. «Илиада» и «Одиссея». Верования древних греков. Сказания о богах и героях.

Греческие города-государства: политический строй, аристократия и демос. Развитие земледелия и ремесла. Великая греческая колонизация. Афины: утверждение демократии. Законы Солона, *реформы Клисфена.* Спарта: основные группы населения, политическое устройство. Спартанское воспитание. Организация военного дела.

Классическая Греция. Греко-персидские войны: причины, участники, крупнейшие сражения, герои. Причины победы греков. Афинская демократия при Перикле. Хозяйственная жизнь в древнегреческом обществе. Рабство. Пелопоннесская война. Возвышение Македонии.

Культура Древней Греции. Развитие наук. Греческая философия. Школа и образование. Литература. Архитектура и скульптура. Быт и досуг древних греков. Театр. Спортивные состязания; Олимпийские игры.

Период эллинизма. Македонские завоевания. Держава Александра Македонского и ее распад. Эллинистические государства Востока. Культура эллинистического мира.

**Древний Рим**

Население Древней Италии: условия жизни и занятия. Этруски. Легенды об основании Рима. Рим эпохи царей. Римская республика. Патриции и плебеи. Управление и законы. Верования древних римлян.

Завоевание Римом Италии. Войны с Карфагеном; Ганнибал. Римская армия. Установление господства Рима в Средиземноморье. *Реформы Гракхов. Рабство в Древнем Риме.*

От республики к империи. Гражданские войны в Риме. Гай Юлий Цезарь. Установление императорской власти; Октавиан Август. Римская империя: территория, управление. Возникновение и распространение христианства. Разделение Римской империи на Западную и Восточную части. Рим и варвары. Падение Западной Римской империи.

Культура Древнего Рима. Римская литература, золотой век поэзии. Ораторское искусство; Цицерон. Развитие наук. Архитектура и скульптура. Пантеон. Быт и досуг римлян.

Историческое и культурное наследие древних цивилизаций.

**История средних веков**

Средние века: понятие и хронологические рамки.

**Раннее Средневековье**

Начало Средневековья. Великое переселение народов. Образование варварских королевств.

Народы Европы в раннее Средневековье. Франки: расселение, занятия, общественное устройство*. Законы франков;* *«Салическая правда».* Держава Каролингов: этапы формирования, короли и подданные. Карл Великий. Распад Каролингской империи. Образование государств во Франции, Германии, Италии. Священная Римская империя. Британия и Ирландия в раннее Средневековье. Норманны: общественный строй, завоевания. Ранние славянские государства. Складывание феодальных отношений в странах Европы. Христианизация Европы. Светские правители и папы. Культура раннего Средневековья.

Византийская империя в IV—XI вв.: территория, хозяйство, управление. Византийские императоры; Юстиниан. Кодификация законов. Власть императора и церковь. Внешняя политика Византии: отношения с соседями, вторжения славян и арабов. Культура Византии.

Арабы в VI—ХI вв.: расселение, занятия. Возникновение и распространение ислама. Завоевания арабов. Арабский халифат, его расцвет и распад. Арабская культура.

**Зрелое Средневековье**

Средневековое европейское общество. Аграрное производство. Феодальное землевладение. Феодальная иерархия. Знать и рыцарство: социальный статус, образ жизни.

Крестьянство: феодальная зависимость, повинности, условия жизни. Крестьянская община.

Города — центры ремесла, торговли, культуры. Городские сословия. Цехи и гильдии. Городское управление. Борьба городов и сеньоров. Средневековые города-республики. Облик средневековых городов. Быт горожан.

Церковь и духовенство. Разделение христианства на католицизм и православие. Отношения светской власти и церкви. Крестовые походы: цели, участники, результаты. Духовно-рыцарские ордены. *Ереси: причины возникновения и распространения. Преследование еретиков.*

Государства Европы в XII—ХV вв. Усиление королевской власти в странах Западной Европы. Сословно-представительная монархия. Образование централизованных государств в Англии, Франции. Столетняя война; Ж. д’Арк. Германские государства в XII—XV вв. Реконкиста и образование централизованных государств на Пиренейском полуострове. Итальянские республики в XII—XV вв. Экономическое и социальное развитие европейских стран. Обострение социальных противоречий в XIV в. *(Жакерия, восстание Уота Тайлера).* Гуситское движение в Чехии.

Византийская империя и славянские государства в XII—XV вв. Экспансия турок-османов и падение Византии.

Культура средневековой Европы. Представления средневекового человека о мире. Место религии в жизни человека и общества. Образование: школы и университеты. Сословный характер культуры. Средневековый эпос. Рыцарская литература. Городской и крестьянский фольклор. Романский и готический стили в художественной культуре. Развитие знаний о природе и человеке. Гуманизм. Раннее Возрождение: художники и их творения.

**Страны Востока в Средние века.** Османская империя: завоевания турок-османов, управление империей, *положение покоренных народов.* Монгольская держава: общественный строй монгольских племен, завоевания Чингисхана и его потомков, управление подчиненными территориями. Китай: империи, правители и подданные, борьба против завоевателей. Япония в Средние века. Индия: раздробленность индийских княжеств, вторжение мусульман, *Делийский султанат.* Культура народов Востока. Литература. Архитектура. Традиционные искусства и ремесла.

**Государства доколумбовой Америки.** Общественный строй. Религиозные верования населения. Культура.

Историческое и культурное наследие Средневековья.

**История Нового времени**

Новое время: понятие и хронологические рамки.

**Европа в конце ХV— начале XVII в.**

Великие географические открытия: предпосылки, участники, результаты. Политические, экономические и культурные последствия географических открытий. Старый и Новый Свет. Экономическое и социальное развитие европейских стран в XVI — начале XVII в. Возникновение мануфактур. Развитие товарного производства. Расширение внутреннего и мирового рынка.

Абсолютные монархии. Англия, Франция, монархия Габсбургов в XVI — начале XVII в.: внутреннее развитие и внешняя политика. Образование национальных государств в Европе.

Начало Реформации; М. Лютер. Развитие Реформации и Крестьянская война в Германии. Распространение протестантизма в Европе. Борьба католической церкви против реформационного движения. Религиозные войны.

Нидерландская революция: цели, участники, формы борьбы. Итоги и значение революции.

Международные отношения в раннее Новое время. Военные конфликты между европейскими державами. Османская экспансия. Тридцатилетняя война; Вестфальский мир.

**Страны Европы и Северной Америки в середине XVII—ХVIII в.**

Английская революция XVII в.: причины, участники, этапы. О. Кромвель. Итоги и значение революции. Экономическое и социальное развитие Европы в XVII—ХVIII вв.: начало промышленного переворота, развитие мануфактурного производства, положение сословий. Абсолютизм: «старый порядок» и новые веяния. Век Просвещения: развитие естественных наук, французские просветители XVIII в. Война североамериканских колоний за независимость. Образование Соединенных Штатов Америки; «отцы-основатели».

Французская революция XVIII в.: причины, участники. Начало и основные этапы революции. Политические течения и деятели революции. *Программные и государственные документы. Революционные войны.* Итоги и значение революции.

Европейская культура XVI—XVIII вв. Развитие науки: переворот в естествознании, возникновение новой картины мира; выдающиеся ученые и изобретатели. Высокое Возрождение: художники и их произведения. Мир человека в литературе раннего Нового времени. Стили художественной культуры XVII—XVIII вв. (барокко, классицизм). Становление театра. Международные отношения середины XVII—XVIII в. Европейские конфликты и дипломатия. Семилетняя война. Разделы Речи Посполитой. Колониальные захваты европейских держав.

**Страны Востока в XVI—XVIII вв.**

Османская империя: от могущества к упадку. Индия: держава Великих Моголов, начало проникновения англичан, британские завоевания. Империя Цин в Китае. *Образование централизованного государства и установление сегуната Токугава в Японии.*

**Страны Европы и Северной Америки в первой половине ХIХ в.**

Империя Наполеона во Франции: внутренняя и внешняя политика. Наполеоновские войны. Падение империи. Венский конгресс; Ш. М. Талейран. Священный союз.

Развитие индустриального общества. Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США. Изменения в социальной структуре общества. Распространение социалистических идей; социалисты-утописты. Выступления рабочих. Политическое развитие европейских стран в 1815—1849 гг.: социальные и национальные движения, реформы и революции. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических течений и партий; возникновение марксизма.

**Страны Европы и Северной Америки во второй половине ХIХ в.**

Великобритания в Викторианскую эпоху: «мастерская мира», рабочее движение, внутренняя и внешняя политика, расширение колониальной империи. Франция — от Второй империи к Третьей республике: *внутренняя и внешняя политика, франко-германская война, колониальные войны.* Образование единого государства в Италии; К. Кавур, Дж. Гарибальди. Объединение германских государств, провозглашение Германской империи; О. Бисмарк. *Габсбургская монархия: австро-венгерский дуализм*.

Соединенные Штаты Америки во второй половине ХIХ в.: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Север и Юг. Гражданская война (1861—1865). А. Линкольн.

**Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце ХIХ в.**

Завершение промышленного переворота. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. *Расширение спектра общественных движений.* Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий; идеологи и руководители социалистического движения.

**Страны Азии в ХIХ в.**

Османская империя: традиционные устои и попытки проведения реформ. Индия: распад державы Великих Моголов, установление британского колониального господства, освободительные восстания. Китай: империя Цин, «закрытие» страны, «опиумные войны», движение тайпинов. *Япония: внутренняя и внешняя политика сегуната Токугава, преобразования эпохи Мэйдзи.*

**Война за независимость в Латинской Америке**

Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. *П. Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар.* Провозглашение независимых государств.

**Народы Африки в Новое время**

Колониальные империи. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения. Выступления против колонизаторов.

**Развитие культуры в XIX в.**

Научные открытия и технические изобретения. Распространение образования. Секуляризация и демократизация культуры. Изменения в условиях жизни людей. Стили художественной культуры: классицизм, романтизм, реализм, импрессионизм. Театр. Рождение кинематографа. Деятели культуры: жизнь и творчество.

**Международные отношения в XIX в.**

Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи. Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав.

Историческое и культурное наследие Нового времени.

**Новейшая история.**

Мир к началу XX в. Новейшая история: понятие, периодизация.

**Мир в 1900—1914 гг.**

Страны Европы и США в 1900—1914 гг.: технический прогресс, экономическое развитие. Урбанизация, миграция. Положение основных групп населения. Социальные движения. *Социальные и политические реформы; Д. Ллойд Джордж.*

Страны Азии и Латинской Америки в 1900—1917 гг.: традиционные общественные отношения и проблемы модернизации. Подъем освободительных движений в колониальных и зависимых странах. Революции первых десятилетий ХХ в. в странах Азии (Турция, Иран, Китай). Мексиканская революция 1910—1917 гг. *Руководители освободительной борьбы (Сунь Ятсен, Э. Сапата, Ф. Вилья).*

**Синхронизация курсов всеобщей истории и истории России**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Всеобщая история** | **История России** |
| 5 класс | ИСТОРИЯ ДРЕВНЕГО МИРА  Первобытность.  Древний Восток  Античный мир. Древняя Греция. Древний Рим. | Народы и государства на территории нашей страны в древности |
| 6 класс | ИСТОРИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ. VI-XV вв.  Раннее Средневековье  Зрелое Средневековье  Страны Востока в Средние века  Государства доколумбовой Америки. | ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ. VIII –XV вв.  Восточная Европа в середине I тыс. н.э.  Образование государства Русь  Русь в конце X – начале XII в.  Культурное пространство  Русь в середине XII – начале XIII в.  Русские земли в середине XIII - XIV в.  Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.  Культурное пространство  Формирование единого Русского государства в XV веке  Культурное пространство  Региональный компонент |
| 7 класс | ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XVI-XVII вв. От абсолютизма к парламентаризму. Первые буржуазные революции  Европа в конце ХV— начале XVII в.  Европа в конце ХV— начале XVII в.  Страны Европы и Северной Америки в середине XVII—ХVIII в.  Страны Востока в XVI—XVIII вв. | РОССИЯ В XVI – XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ  Россия в XVI веке  Смута в России  Россия в XVII веке  Культурное пространство  Региональный компонент |
| 8 класс | ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XVIIIв.  Эпоха Просвещения.  Эпоха промышленного переворота  Великая французская революция | РОССИЯ В КОНЦЕ XVII - XVIII ВЕКАХ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ  Россия в эпоху преобразований Петра I  После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»  Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I  Культурное пространство Российской империи в XVIII в.  Народы России в XVIII в.  Россия при Павле I  Региональный компонент |
| 9 класс | ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XIX в.  Мир к началу XX в. Новейшая история. *Становление и расцвет индустриального общества. До начала Первой мировой войны*  Страны Европы и Северной Америки в первой половине ХIХ в.  Страны Европы и Северной Америки во второй половине ХIХ в.  Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце ХIХ в.  Страны Азии в ХIХ в.  Война за независимость в Латинской Америке  Народы Африки в Новое время  Развитие культуры в XIX в.  Международные отношения в XIX в.  Мир в 1900—1914 гг. | IV. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.  Россия на пути к реформам (1801–1861)  Александровская эпоха: государственный либерализм  Отечественная война 1812 г.  Николаевское самодержавие: государственный консерватизм  Крепостнический социум. Деревня и город  Культурное пространство империи в первой половине XIX в.  Пространство империи: этнокультурный облик страны  Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли  Россия в эпоху реформ  Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация  «Народное самодержавие» Александра III  Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность  Культурное пространство империи во второй половине XIX в.  Этнокультурный облик империи  Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений  Кризис империи в начале ХХ века  Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма  Общество и власть после революции  «Серебряный век» российской культуры  Региональный компонент |

**2.2.2.6. Обществознание**

**Человек. Деятельность человека**

Биологическое и социальное в человеке. *Черты сходства и различий человека и животного. Индивид, индивидуальность, личность.* Основные возрастные периоды жизни человека. Отношения между поколениями. Особенности подросткового возраста. Способности и потребности человека. Особые потребности людей с ограниченными возможностями. Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Игра, труд, учение. Познание человеком мира и самого себя. Общение. Роль деятельности в жизни человека и общества. Человек в малой группе. Межличностные отношения. *Личные и деловые отношения.* Лидерство. Межличностные конфликты и способы их разрешения.

**Общество**

Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимосвязь общества и природы. Развитие общества. **Общественный прогресс.** Основные сферы жизни общества и их взаимодействие. Типы обществ. Усиление взаимосвязей стран и народов. Глобальные проблемы современности. Опасность международного терроризма. Экологический кризис и пути его разрешения. Современные средства связи и коммуникации, их влияние на нашу жизнь. Современное российское общество, особенности его развития.

**Социальные нормы**

Социальные нормы как регуляторы поведения человека в обществе. *Общественные нравы, традиции и обычаи. Как усваиваются социальные нормы.* Общественные ценности. Гражданственность и патриотизм. Уважение социального многообразия. Мораль, ее основные принципы. Нравственность. Моральные нормы и нравственный выбор. Роль морали в жизни человека и общества. Золотое правило нравственности. Гуманизм. Добро и зло. Долг. Совесть. Моральная ответственность. Право, его роль в жизни человека, общества и государства. Основные признаки права. Право и мораль: общее и различия. Социализация личности. *Особенности социализации в подростковом возрасте.* Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Социальный контроль. Социальная значимость здорового образа жизни.

**Сфера духовной культуры**

Культура, ее многообразие и основные формы. Наука в жизни современного общества. *Научно-технический прогресс в современном обществе.* Развитие науки в России. Образование, его значимость в условиях информационного общества. Система образования в Российской Федерации. Уровни общего образования. *Государственная итоговая аттестация.* Самообразование. Религия как форма культуры. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Свобода совести. Искусство как элемент духовной культуры общества. *Влияние искусства на развитие личности.*

**Социальная сфера жизни общества**

Социальная структура общества. Социальные общности и группы. Социальный статус личности. Социальные роли. Основные социальные роли в подростковом возрасте. Социальная мобильность. Семья и семейные отношения. Функции семьи. Семейные ценности и традиции. Основные роли членов семьи. *Досуг семьи*. Социальные конфликты и пути их разрешения. Этнос и нация. *Национальное самосознание*. Отношения между нациями. Россия – многонациональное государство. Социальная политика Российского государства.

**Политическая сфера жизни общества**

Политика и власть. Роль политики в жизни общества. Государство, его существенные признаки. Функции государства. Внутренняя и внешняя политика государства. Формы правления. Формы государственно-территориального устройства. Политический режим. Демократия, ее основные признаки и ценности. Выборы и референдумы. Разделение властей. Участие граждан в политической жизни. Опасность политического экстремизма. Политические партии и движения, их роль в общественной жизни. Гражданское общество. *Правовое государство.* Местное самоуправление. *Межгосударственные отношения. Межгосударственные конфликты и способы их разрешения.*

**Гражданин и государство**

Наше государство – Российская Федерация. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Конституционные основы государственного строя Российской Федерации. Государственные символы России. Россия – федеративное государство. Субъекты федерации. Органы государственной власти и управления в Российской Федерации. Президент Российской Федерации, его основные функции. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Правоохранительные органы. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан. Способы взаимодействия с властью посредством электронного правительства. Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина в РФ. *Основные международные документы о правах человека и правах ребенка.*

**Основы российского законодательства**

Система российского законодательства. Источники права. Нормативный правовой акт. Правоотношения. Правоспособность и дееспособность. Признаки и виды правонарушений. Понятие, виды и функции юридической ответственности. Презумпция невиновности. Гражданские правоотношения. Основные виды гражданско-правовых договоров. Право собственности. Права потребителей, защита прав потребителей. Способы защиты гражданских прав. Право на труд и трудовые правоотношения. Трудовой договор и его значение в регулировании трудовой деятельности человека. Семья под защитой государства. Права и обязанности детей и родителей. Защита интересов и прав детей, оставшихся без попечения родителей. Особенности административно-правовых отношений. Административные правонарушения. Виды административного наказания. Уголовное право, основные понятия и принципы. Понятие и виды преступлений. Необходимая оборона. Цели наказания. Виды наказаний. Особенности правового статуса несовершеннолетнего. Права ребенка и их защита. Дееспособность малолетних. Дееспособность несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Правовое регулирование в сфере образования. Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних. Международное гуманитарное право. *Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов.*

**Экономика**

Понятие экономики. Роль экономики в жизни общества. Товары и услуги. Ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов. Производство ‑ основа экономики. Распределение. Обмен. Потребление. Факторы производства. Производительность труда. Разделение труда и специализация. Собственность. Торговля и ее формы. Реклама. Деньги и их функции. Инфляция, ее последствия. Типы экономических систем. Рынок и рыночный механизм. Предпринимательская деятельность. Издержки, выручка, прибыль. *Виды рынков.* *Рынок капиталов.* Рынок труда. Каким должен быть современный работник. Выбор профессии. Заработная плата и стимулирование труда. Роль государства в экономике. Экономические цели и функции государства. Государственный бюджет. Налоги: система налогов, *функции, налоговые системы разных эпох*.

Банковские услуги, предоставляемые гражданам: депозит, кредит, платежная карта, электронные деньги, денежный перевод, обмен валюты. Формы дистанционного банковского обслуживания: банкомат, мобильный *банкинг, онлайн-банкинг. Страховые услуги: страхование жизни, здоровья, имущества, ответственности. Инвестиции в реальные и финансовые активы.* Пенсионное обеспечение. Налогообложение граждан. Защита от финансовых махинаций. Экономические функции домохозяйства. Потребление домашних хозяйств. Семейный бюджет. Источники доходов и расходов семьи. Активы и пассивы. Личный финансовый план. Сбережения. Инфляция.

**2.2.2.7. География**

**Развитие географических знаний о Земле.**

Введение. Что изучает география.

Представления о мире в древности *(Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим).* Появление первых географических карт.

География в эпоху Средневековья: *путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия Марко Поло и Афанасия Никитина.*

Эпоха Великих географических открытий (*открытие Нового света, морского пути в Индию, кругосветные путешествия*). Значение Великих географических открытий.

Географические открытия XVII–XIX вв. (*исследования и открытия на территории Евразии (в том числе на территории России), Австралии и Океании, Антарктиды*). Первое русское кругосветное путешествие (*И.Ф. Крузенштерн и Ю.Ф. Лисянский*).

Географические исследования в ХХ веке (*открытие Южного и Северного полюсов, океанов, покорение высочайших вершин и глубочайших впадин, исследования верхних слоев атмосферы, открытия и разработки в области Российского Севера). Значение освоения космоса для географической науки.*

Географические знания в современном мире. Современные географические методы исследования Земли.

**Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия.**

Земля – часть Солнечной системы. Земля и Луна. Влияние космоса на нашу планету и жизнь людей. Форма и размеры Земли. Наклон земной оси к плоскости орбиты. Виды движения Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца. Смена времен года. Тропики и полярные круги. Пояса освещенности. *Календарь – как система измерения больших промежутков времени, основанная на периодичности таких явлений природы, как смена дня и ночи, смена фаз Луны, смена времен года*. Осевое вращение Земли. Смена дня и ночи, сутки, календарный год.

**Изображение земной поверхности**.

Виды изображения земной поверхности: план местности, глобус, географическая карта, аэрофото- и аэрокосмические снимки. Масштаб. Стороны горизонта. Азимут. Ориентирование на местности: определение сторон горизонта по компасу и местным признакам, определение азимута. *Особенности ориентирования в мегаполисе и в природе.* План местности. Условные знаки. Как составить план местности. *Составление простейшего плана местности/учебного кабинета/комнаты*. Географическая карта – особый источник информации. *Содержание и значение карт. Топографические карты.* Масштаб и условные знаки на карте. Градусная сеть: параллели и меридианы. Географические координаты: географическая широта. Географические координаты: географическая долгота. Определение географических координат различных объектов, направлений, расстояний, абсолютных высот по карте.

**Природа Земли.**

**Литосфера.** Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле*. Полезные ископаемые и их значение в жизни современного общества.* Движения земной коры и их проявления на земной поверхности: землетрясения, вулканы, гейзеры.

Рельеф Земли. Способы изображение рельефа на планах и картах. Основные формы рельефа – горы и равнины. Равнины. Образование и изменение равнин с течением времени. Классификация равнин по абсолютной высоте. Определение относительной и абсолютной высоты равнин. Разнообразие гор по возрасту и строению. Классификация гор абсолютной высоте. Определение относительной и абсолютной высоты гор. Рельеф дна океанов. *Рифтовые области, срединные океанические хребты, шельф, материковый склон. Методы изучения глубин Мирового океана. Исследователи подводных глубин и их открытия.*

**Гидросфера.** Строение гидросферы. *Особенности Мирового круговорота воды.* Мировой океан и его части. Свойства вод Мирового океана – температура и соленость. Движение воды в океане – волны, течения..Воды суши. Реки на географической карте и в природе: основные части речной системы, характер, питание и режим рек. Озера и их происхождение. Ледники. Горное и покровное оледенение, многолетняя мерзлота. Подземные воды. Межпластовые и грунтовые воды. Болота. Каналы. Водохранилища. *Человек и гидросфера.*

**Атмосфера.** Строение воздушной оболочки Земли. Температура воздуха. Нагревание воздуха. Суточный и годовой ход температур и его графическое отображение. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость температуры от географической широты. Тепловые пояса. Вода в атмосфере. Облака и атмосферные осадки. Атмосферное давление. Ветер. Постоянные и переменные ветра. *Графическое отображение направления ветра.* *Роза ветров.* Циркуляция атмосферы. Влажность воздуха. Понятие погоды. *Наблюдения и прогноз погоды. Метеостанция/метеоприборы (проведение наблюдений и измерений, фиксация результатов наблюдений, обработка результатов наблюдений).* Понятие климата. Погода и климат. Климатообразующие факторы. Зависимость климата от абсолютной высоты местности.Климаты Земли. *Влияние климата на здоровье людей.* Человек и атмосфера.

**Биосфера.** Биосфера – живая оболочка Земли. Особенности жизни в океане. Жизнь на поверхности суши: особенности распространения растений и животных в лесных и безлесных пространствах. *Воздействие организмов на земные оболочки. Воздействие человека на природу. Охрана природы.*

**Географическая оболочка как среда жизни**. Понятие о географической оболочке. Взаимодействие оболочек Земли. Строение географической оболочки. Понятие о природном комплексе. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Закономерности географической оболочки: географическая зональность и высотная поясность. Природные зоны Земли.

**Человечество на Земле.**

Численность населения Земли. Расовый состав. Нации и народы планеты. Страны на карте мира.

**Освоение Земли человеком.**

Что изучают в курсе географии материков и океанов? Методы географических исследований и источники географической информации. Разнообразие современных карт. Важнейшие географические открытия и путешествия в древности (*древние египтяне, греки, финикийцы, идеи и труды Парменида, Эратосфена, вклад Кратеса Малосского, Страбона).*

Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья *(норманны, М. Поло, А. Никитин, Б. Диаш, М. Бехайм, Х. Колумб, А. Веспуччи, Васко да Гама, Ф. Магеллан, Э. Кортес, Д. Кабот, Г. Меркатор, В. Баренц, Г. Гудзон, А. Тасман, С. Дежнев).*

Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв*. (А. Макензи, В. Атласов и Л. Морозко, С. Ремезов, В. Беринг и А. Чириков, Д. Кук, В.М. Головнин, Ф.П. Литке, С.О. Макаров, Н.Н. Миклухо-Маклай, М.В. Ломоносов, Г.И. Шелихов, П.П. Семенов-Тянь-Шанский, Н.М. Пржевальский.*

*А. Гумбольдт, Э. Бонплан, Г.И. Лангсдорф и Н.Г. Рубцов, Ф.Ф. Беллинсгаузен и М.П. Лазарев, Д. Ливингстон, В.В. Юнкер, Е.П. Ковалевский, А.В. Елисеев, экспедиция на корабле “Челленджер”, Ф. Нансен, Р. Амундсен, Р. Скотт, Р. Пири и Ф. Кук).*

Важнейшие географические открытия и путешествия в XX веке *(И.Д. Папанин, Н.И. Вавилов, Р. Амундсен, Р. Скотт, И.М. Сомов и А.Ф. Трешников (руководители 1 и 2 советской антарктической экспедиций), В.А. Обручев).*

Описание и нанесение на контурную карту географических объектов одного из изученных маршрутов.

**Главные закономерности природы Земли.**

**Литосфера и рельеф Земли.** История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры. Типы земной коры, их отличия. Формирование современного рельефа Земли. *Влияние строения земной коры на облик Земли.*

**Атмосфера и климаты Земли.** Распределение температуры, осадков, поясов атмосферного давления на Земле и их отражение на климатических картах. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы. Характеристика воздушных масс Земли. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. *Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Расчет угла падения солнечных лучей в зависимости от географической широты, абсолютной высоты местности по разности атмосферного давления, расчет температуры воздуха тропосферы на заданной высоте, расчет средних значений (температуры воздуха, амплитуды и др. показателей).*

**Мировой океан – основная часть гидросферы**. Мировой океан и его части. Этапы изучения Мирового океана. Океанические течения. Система океанических течений. Тихий океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Атлантический океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Северный Ледовитый океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Индийский океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности.

**Географическая оболочка.** Свойства и особенности строения географической оболочки. Общие географические закономерности целостность, зональность, ритмичность и их значение. Географическая зональность. Природные зоны Земли (выявление по картам зональности в природе материков). Высотная поясность.

**Характеристика материков Земли.**

**Южные материки. Особенности южных материков Земли.**

**Африка.** Географическое положение Африки и история исследования. Рельеф и полезные ископаемые. Климат и внутренние воды. Характеристика и оценка климата отдельных территорий Африки для жизни людей. Природные зоны Африки. Эндемики. Определение причин природного разнообразия материка. Население Африки, политическая карта.

Особенности стран Северной Африки (регион высоких гор, сурового климата, пустынь и оазисов, а также родина древних цивилизаций, современный район добычи нефти и газа).

Особенности стран Западной и Центральной Африки (регион саванн и непроходимых гилей, с развитой охотой на диких животных, эксплуатация местного населения на плантациях и при добыче полезных ископаемых).

Особенности стран Восточной Африки (регион вулканов и разломов, национальных парков, центр происхождения культурных растений и древних государств).

Особенности стран Южной Африки (регион гор причудливой формы и пустынь, с развитой мировой добычей алмазов и самой богатой страной континента (ЮАР)).

**Австралия и Океания.** Географическое положение, история исследования, особенности природы материка. Эндемики.

Австралийский Союз (географический уникум – страна-материк; самый маленький материк, но одна из крупнейших по территории стран мира; выделение особого культурного типа австралийско-новозеландского города, отсутствие соседства отсталых и развитых территорий, слабо связанных друг с другом; высокоразвитая экономика страны основывается на своих ресурсах).

Океания (уникальное природное образование – крупнейшее в мире скопление островов; специфические особенности трех островных групп: Меланезия – «черные острова» (так как проживающие здесь папуасы и меланезийцы имеют более темную кожу по сравнению с другими жителями Океании), Микронезия и Полинезия – «маленькие» и «многочисленные острова»).

**Южная Америка.** Географическое положение, история исследования и особенности рельефа материка. Климат и внутренние воды. Южная Америка – самый влажный материк. Природные зоны. Высотная поясность Анд. Эндемики. Изменение природы. Население Южной Америки (влияние испанской и португальской колонизации на жизнь коренного населения). Страны востока и запада материка (особенности образа жизни населения и хозяйственной деятельности).

**Антарктида.** Антарктида – уникальный материк на Земле (самый холодный и удаленный, с шельфовыми ледниками и антарктическими оазисами). Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в 20-21 веке. Современные исследования и разработки в Антарктиде.

**Северные материки.** Особенности северных материков Земли.

**Северная Америка.** Географическое положение, история открытия и исследования Северной Америки (Новый Свет). Особенности рельефа и полезные ископаемые. Климат, внутренние воды. Природные зоны. Меридиональное расположение природных зон на территории Северной Америки. Изменения природы под влиянием деятельности человека. Эндемики. Особенности природы материка. Особенности населения (коренное население и потомки переселенцев).

Характеристика двух стран материка: Канады и Мексики. Описание США – как одной из ведущих стран современного мира.

**Евразия.** Географическое положение, история исследования материка. Рельеф и полезные ископаемые Евразии. Климатические особенности материка. Влияние климата на хозяйственную деятельность людей. Реки, озера материка. Многолетняя мерзлота, современное оледенение. Природные зоны материка. Эндемики.

Зарубежная Европа. Страны Северной Европы (население, образ жизни и культура региона, влияние моря и теплого течения на жизнь и хозяйственную деятельность людей).

Страны Средней Европы (население, образ жизни и культура региона, высокое развитие стран региона, один из главных центров мировой экономики).

Страны Восточной Европы (население, образ жизни и культура региона, благоприятные условия для развития хозяйства, поставщики сырья, сельскохозяйственной продукции и продовольствия в более развитые европейские страны).

Страны Южной Европы (население, образ жизни и культура региона, влияние южного прибрежного положения на жизнь и хозяйственную деятельность людей (международный туризм, экспорт субтропических культур (цитрусовых, маслин)), продуктов их переработки (оливковое масло, консервы, соки), вывоз продукции легкой промышленности (одежды, обуви)).

Зарубежная Азия. Страны Юго-Западной Азии (особенности положения региона (на границе трех частей света), население, образ жизни и культура региона (центр возникновения двух мировых религий), специфичность природных условий и ресурсов и их отражение на жизни людей (наличие пустынь, оазисов, нефти и газа), горячая точка планеты).

Страны Центральной Азии (влияние большой площади территории, имеющей различные природные условия, на население (его неоднородность), образ жизни (постсоветское экономическое наследие, сложная политическая ситуация) и культуру региона).

Страны Восточной Азии (население (большая численность населения), образ жизни (влияние колониального и полуколониального прошлого, глубоких феодальных корней, периода длительной самоизоляции Японии и Китая) и культура региона (многообразие и тесное переплетение религий: даосизм и конфуцианство, буддизм и ламаизм, синтоизм, католицизм).

Страны Южной Азии (влияние рельефа на расселение людей (концентрация населения в плодородных речных долинах), население (большая численность и «молодость»), образ жизни (распространение сельского образа жизни (даже в городах) и культура региона (центр возникновения древних религий – буддизма и индуизма; одна из самых «бедных и голодных территорий мира»).

Страны Юго-Восточной Азии (использование выгодности положения в развитии стран региона (например, в Сингапуре расположены одни из самых крупных аэропортов и портов мира), население (главный очаг мировой эмиграции), образ жизни (характерны резкие различия в уровне жизни населения – от минимального в Мьянме до самого высокого в Сингапуре) и культура региона (влияние соседей на регион – двух мощных центров цивилизаций – Индии и Китая).

**Взаимодействие природы и общества**.

Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Степень воздействия человека на природу на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и ее охраны. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная Гидрографическая Организация, ЮНЕСКО и др.).

**Территория России на карте мира.**

Характеристика географического положения России. Водные пространства, омывающие территорию России. Государственные границы территории России. Россия на карте часовых поясов. Часовые зоны России. Местное, поясное время, его роль в хозяйстве и жизни людей. История освоения и заселения территории России в XI – XVI вв. История освоения и заселения территории России в XVII – XVIII вв. История освоения и заселения территории России в XIX – XXI вв.

**Общая характеристика природы России.**

**Рельеф и полезные ископаемые России.** Геологическое строение территории России. Геохронологическая таблица. Тектоническое строение территории России. Основные формы рельефа России, взаимосвязь с тектоническими структурами. Факторы образования современного рельефа. Закономерности размещения полезных ископаемых на территории России. Изображение рельефа на картах разного масштаба. Построение профиля рельефа.

**Климат России.** Характерные особенности климата России и климатообразующие факторы. Закономерности циркуляции воздушных масс на территории России (циклон, антициклон, атмосферный фронт). Закономерности распределения основных элементов климата на территории России. Суммарная солнечная радиация. Определение величин суммарной солнечной радиации на разных территориях России. Климатические пояса и типы климата России. Человек и климат. Неблагоприятные и опасные климатические явления. Прогноз и прогнозирование. Значение прогнозирования погоды. Работа с климатическими и синоптическими картами, картодиаграммами. Определение зенитального положения Солнца.

**Внутренние воды России.** Разнообразие внутренних вод России. Особенности российских рек. Разнообразие рек России. Режим рек. Озера. Классификация озер. Подземные воды, болота, многолетняя мерзлота, ледники, каналы и крупные водохранилища. Водные ресурсы в жизни человека.

**Почвы России.** Образование почв и их разнообразие на территории России. Почвообразующие факторы и закономерности распространения почв. Земельные и почвенные ресурсы России. Значение рационального использования и охраны почв.

**Растительный и животный мир России.** Разнообразие растительного и животного мира России. Охрана растительного и животного мира. Биологические ресурсы России.

**Природно-территориальные комплексы России.**

**Природное районирование.** Природно-территориальные комплексы (ПТК): природные, природно-антропогенные и антропогенные. Природное районирование территории России. Природные зоны России. Зона арктических пустынь, тундры и лесотундры. Разнообразие лесов России: тайга, смешанные и широколиственные леса. Лесостепи, степи и полупустыни. Высотная поясность.

**Крупные природные комплексы России**. Русская равнина (одна из крупнейших по площади равнин мира, древняя равнина; разнообразие рельефа; благоприятный климат; влияние западного переноса на увлажнение территории; разнообразие внутренних вод и ландшафтов).

Север Русской равнины (пологая равнина, богатая полезными ископаемыми; влияние теплого течения на жизнь портовых городов; полярные ночь и день; особенности расселения населения (к речным долинам: переувлажненность, плодородие почв на заливных лугах, транспортные пути, рыбные ресурсы)).

Центр Русской равнины (всхолмленная равнина с возвышенностями; центр Русского государства, особенности ГП: на водоразделе (между бассейнами Черного, Балтийского, Белого и Каспийского морей).

Юг Русской равнины (равнина с оврагами и балками, на формирование которых повлияли и природные факторы (всхолмленность рельефа, легкоразмываемые грунты), и социально-экономические (чрезмерная вырубка лесов, распашка лугов); богатство почвенными (черноземы) и минеральными (железные руды) ресурсами и их влияние на природу, и жизнь людей).

Южные моря России: история освоения, особенности природы морей, ресурсы, значение.

Крым (географическое положение, история освоения полуострова, особенности природы (равнинная, предгорная и горная части; особенности климата; природные отличия территории полуострова; уникальность природы)).

Кавказ (предгорная и горная части; молодые горы с самой высокой точкой страны; особенности климата в западных и восточных частях; высотная поясность; природные отличия территории; уникальность природы Черноморского побережья).

Урал (особенности географического положения; район древнего горообразования; богатство полезными ископаемыми; суровость климата на севере и влияние континентальности на юге; высотная поясность и широтная зональность).

Урал (изменение природных особенностей с запада на восток, с севера на юг).

Обобщение знаний по особенностям природы европейской части России.

Моря Северного Ледовитого океана: история освоения, особенности природы морей, ресурсы, значение. Северный морской путь.

Западная Сибирь (крупнейшая равнина мира; преобладающая высота рельефа; зависимость размещения внутренних вод от рельефа и от зонального соотношения тепла и влаги; природные зоны – размещение, влияние рельефа, наибольшая по площади, изменения в составе природных зон, сравнение состава природных зон с Русской равниной).

Западная Сибирь: природные ресурсы, проблемы рационального использования и экологические проблемы.

Средняя Сибирь (сложность и многообразие геологического строения, развитие физико-географических процессов (речные долины с хорошо выраженными террасами и многочисленные мелкие долины), климат резко континентальный, многолетняя мерзлота, характер полезных ископаемых и формирование природных комплексов).

Северо-Восточная Сибирь (разнообразие и контрастность рельефа (котловинность рельефа, горные хребты, переходящие в северные низменности; суровость климата; многолетняя мерзлота; реки и озера; влияние климата на природу; особенности природы).

Горы Южной Сибири (географическое положение, контрастный горный рельеф, континентальный климат и их влияние на особенности формирования природы района).

Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье (особенности положения, геологическое строение и история развития, климат и внутренние воды, характерные типы почв, особенности природы).

Байкал. Уникальное творение природы. Особенности природы. Образование котловины. Байкал – как объект Всемирного природного наследия (уникальность, современные экологические проблемы и пути решения).

Дальний Восток (положение на Тихоокеанском побережье; сочетание горных хребтов и межгорных равнин; преобладание муссонного климата на юге и муссонообразного и морского на севере, распространение равнинных, лесных и тундровых, горно-лесных и гольцовых ландшафтов).

Чукотка, Приамурье, Приморье (географическое положение, история исследования, особенности природы).

Камчатка, Сахалин, Курильские острова (географическое положение, история исследования, особенности природы).

**Население России.**

Численность населения и ее изменение в разные исторические периоды. Воспроизводство населения. Показатели рождаемости, смертности, естественного и миграционного прироста / убыли. Характеристика половозрастной структуры населения России. Миграции населения в России. Особенности географии рынка труда России. Этнический состав населения России. Разнообразие этнического состава населения России. Религии народов России. Географические особенности размещения населения России. Городское и сельское население. Расселение и урбанизация. Типы населенных пунктов. Города России их классификация.

**География своей местности.**

Географическое положение и рельеф. История освоения. Климатические особенности своего региона проживания. Реки и озера, каналы и водохранилища. Природные зоны. Характеристика основных природных комплексов своей местности. Природные ресурсы. Экологические проблемы и пути их решения. Особенности населения своего региона.

**Хозяйство России.**

**Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование**. Экономическая и социальная география в жизни современного общества. Понятие хозяйства. Отраслевая структура хозяйства. Сферы хозяйства. Этапы развития хозяйства. Этапы развития экономики России. Географическое районирование. Административно-территориальное устройство Российской Федерации.

**Главные отрасли и межотраслевые комплексы.** Сельское хозяйство. Отраслевой состав сельского хозяйства. Растениеводство. Животноводство. Отраслевой состав животноводства. География животноводства. Агропромышленный комплекс. Состав АПК. Пищевая и легкая промышленность. Лесной комплекс. Состав комплекса. Основные места лесозаготовок. Целлюлозно-бумажная промышленность. Топливно-энергетический комплекс. Топливно-энергетический комплекс. Угольная промышленность. Нефтяная и газовая промышленность. Электроэнергетика. Типы электростанций. Особенности размещения электростанция. Единая энергосистема страны. Перспективы развития. Металлургический комплекс. Черная и цветная металлургия. Особенности размещения. Проблемы и перспективы развития отрасли. Машиностроительный комплекс. Специализация. Кооперирование. Связи с другими отраслями. Особенности размещения. ВПК. Отраслевые особенности военно-промышленного комплекса. Химическая промышленность. Состав отрасли. Особенности размещения. Перспективы развития. Транспорт. Виды транспорта. Значение для хозяйства. Транспортная сеть. Проблемы транспортного комплекса. Информационная инфраструктура. Информация и общество в современном мире. Типы телекоммуникационных сетей. Сфера обслуживания. Рекреационное хозяйство. Территориальное (географическое) разделение труда.

**Хозяйство своей местности.**

*Особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства своего региона. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства своей местности.*

**Районы России.**

**Европейская часть России.** Центральная Россия: особенности формирования территории, ЭГП, природно-ресурсный потенциал, особенности населения, географический фактор в расселении, народные промыслы. Этапы развития хозяйства Центрального района. Хозяйство Центрального района. Специализация хозяйства. География важнейших отраслей хозяйства.

*Города Центрального района. Древние города, промышленные и научные центры.* Функциональное значение городов. Москва – столица Российской Федерации.

Центрально-Черноземный район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Волго-Вятский район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Северо-Западный район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население, древние города района и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Калининградская область: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство района. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.

*Моря Атлантического океана, омывающие Россию: транспортное значение, ресурсы.*

Европейский Север: история освоения, особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Поволжье: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Крым: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.

Северный Кавказ: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.

*Южные моря России: транспортное значение, ресурсы.*

Уральский район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, этапы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

**Азиатская часть России.**

Западная Сибирь: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, этапы и проблемы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

*Моря Северного Ледовитого океана: транспортное значение, ресурсы.*

Восточная Сибирь: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, этапы и проблемы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

*Моря Тихого океана: транспортное значение, ресурсы.*

Дальний Восток: формирование территории, этапы и проблемы освоения, особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. Роль территории Дальнего Востока в социально-экономическом развитии РФ. География важнейших отраслей хозяйства.

**Россия в мире.**

Россия в современном мире (место России в мире по уровню экономического развития, участие в экономических и политических организациях). Россия в мировом хозяйстве (главные внешнеэкономические партнеры страны, структура и география экспорта и импорта товаров и услуг). Россия в мировой политике. Россия и страны СНГ.

**2.2.2.8. Математика**

**Элементы теории множеств и математической логики**

Согласно ФГОС основного общего образования в курс математики введен раздел «Логика», который не предполагает дополнительных часов на изучении и встраивается в различные темы курсов математики и информатики и предваряется ознакомлением с элементами теории множеств.

**Множества и отношения между ними**

Множество, *характеристическое свойство множества, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество*. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества, способы задания множеств, *распознавание подмножеств и элементов подмножеств с использованием кругов Эйлера.*

**Операции над множествами**

Пересечение и объединение множеств. *Разность множеств, дополнение множества. Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера*.

**Элементы логики**

Определение. Утверждения. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.

**Высказывания**

Истинность и ложность высказывания. *Сложные и простые высказывания. Операции над высказываниями с использованием логических связок: и, или, не. Условные высказывания (импликации).*

**Содержание курса математики в 5–6 классах**

**Натуральные числа и нуль**

**Натуральный ряд чисел и его свойства**

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.

**Запись и чтение натуральных чисел**

Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.

**Округление натуральных чисел**

Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.

**Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0**

Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулем, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.

**Действия с натуральными числами**

Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.

Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.

Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, *обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.*

**Степень с натуральным показателем**

Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.

**Числовые выражения**

Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.

**Деление с остатком**

Деление с остатком на множестве натуральных чисел, *свойства деления с остатком.* Практические задачи на деление с остатком.

**Свойства и признаки делимости**

Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. *Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости.* Решение практических задач с применением признаков делимости.

**Разложение числа на простые множители**

Простые и составные числа, решето Эратосфена.

Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. *Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.*

**Алгебраические выражения**

Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

**Делители и кратные**

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

**Дроби**

**Обыкновенные дроби**

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число).

Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот.

Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

*Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.*

**Десятичные дроби**

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. *Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби. Конечные и бесконечные десятичные дроби.*

**Отношение двух чисел**

Масштаб на плане и карте. Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

**Среднее арифметическое чисел**

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического*. Среднее арифметическое нескольких чисел*.

**Проценты**

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

**Диаграммы**

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. *Изображение диаграмм по числовым данным.*

**Рациональные числа**

**Положительные и отрицательные числа**

Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.

**Понятие о рациональном числе.** *Первичное представление о множестве рациональных чисел*. Действия с рациональными числами.

**Решение текстовых задач**

**Единицы измерений:** длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины. Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.

**Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

**Задачи на движение, работу и покупки**

Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.

**Задачи на части, доли, проценты**

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

**Логические задачи**

**Решение несложных** логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

**Основные методы решения текстовых задач**: арифметический, перебор вариантов.

**Наглядная геометрия**

Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, *виды треугольников*. *Правильные многоугольники.* Изображение основных геометрических фигур. *Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности.* Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.

Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. *Равновеликие фигуры.*

Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. *Примеры сечений. Многогранники. Правильные многогранники.* Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.

Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.

Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и *зеркальная* симметрии. Изображение симметричных фигур.

Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.

**История математики**

*Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счета и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.*

*Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.*

*Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.*

*Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему ?*

*Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей. Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.*

**Содержание курса математики в 7–9 классах (Алгебра и Геометрия)**

**Алгебра**

**Числа**

**Рациональные числа**

Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами*. Представление рационального числа десятичной дробью.*

**Иррациональные числа**

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Примеры доказательств в алгебре. Иррациональность числа . Применение в геометрии. *Сравнение иррациональных чисел. Множество действительных чисел.*

**Тождественные преобразования**

**Числовые и буквенные выражения**

Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

**Целые выражения**

Степень с натуральным показателем и ее свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.

Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращенного умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, *группировка, применение формул сокращенного умножения. Квадратный трехчлен, разложение квадратного трехчлена на множители*.

**Дробно-рациональные выражения**

Степень с целым показателем. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. *Алгебраическая дробь. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.*

*Преобразование выражений, содержащих знак модуля.*

**Квадратные корни**

Арифметический квадратный корень. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни: умножение, деление, вынесение множителя из-под знака корня, *внесение множителя под знак корня.*

**Уравнения и неравенства**

**Равенства**

Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.

**Уравнения**

Понятие уравнения и корня уравнения. *Представление о равносильности уравнений. Область определения уравнения (область допустимых значений переменной).*

**Линейное уравнение и его корни**

Решение линейных уравнений. *Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.*

**Квадратное уравнение и его корни**

Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. *Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета.* Решение квадратных уравнений:использование формулы для нахождения корней, *графический метод решения, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета. Количество корней квадратного уравнения в зависимости от его дискриминанта. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратные уравнения с параметром.*

**Дробно-рациональные уравнения**

Решение простейших дробно-линейных уравнений. *Решение дробно-рациональных уравнений.*

*Методы решения уравнений: методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений.*

*Простейшие иррациональные уравнения вида , .*

*Уравнения вида .Уравнения в целых числах.*

**Системы уравнений**

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. *Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.*

Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений.

Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: *графический метод, метод сложения, метод подстановки.*

*Системы линейных уравнений с параметром.*

**Неравенства**

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных.

Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. *Область определения неравенства (область допустимых значений переменной).*

Решение линейных неравенств.

*Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.*

*Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.*

**Системы неравенств**

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

**Функции**

**Понятие функции**

Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, *четность/нечетность*, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения. Исследование функции по ее графику.

*Представление об асимптотах.*

*Непрерывность функции. Кусочно заданные функции*.

**Линейная функция**

Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее углового коэффициента и свободного члена*. Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой*.

**Квадратичная функция**

Свойства и график квадратичной функции (парабола). *Построение графика квадратичной функции по точкам*. Нахождение нулей квадратичной функции, *множества значений, промежутков знакопостоянства, промежутков монотонности.*

**Обратная пропорциональность**

Свойства функции . Гипербола.

*Графики функций. Преобразование графика функции  для построения графиков функций вида .*

*Графики функций , ,, .*

**Последовательности и прогрессии**

Числовая последовательность. Примеры числовых последовательностей. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и ее свойства. Геометрическая прогрессия. *Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сходящаяся геометрическая прогрессия.*

**Решение текстовых задач**

**Задачи на все арифметические действия**

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

**Задачи на движение, работу и покупки**

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объемов выполняемых работ при совместной работе.

**Задачи на части, доли, проценты**

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

**Логические задачи**

Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

**Основные методы решения текстовых задач**: арифметический, алгебраический, перебор вариантов. *Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).*

**Статистика и теория вероятностей**

**Статистика**

Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, графики, применение диаграмм и графиков для описания зависимостей реальных величин, извлечение информации из таблиц, диаграмм и графиков. Описательные статистические показатели числовых наборов: среднее арифметическое, *медиана,* наибольшее и наименьшее значения. Меры рассеивания: размах, *дисперсия и стандартное отклонение.*

Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. *Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.*

**Случайные события**

Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. *Представление событий с помощью диаграмм Эйлера. Противоположные события, объединение и пересечение событий. Правило сложения вероятностей. Случайный выбор. Представление эксперимента в виде дерева. Независимые события. Умножение вероятностей независимых событий. Последовательные независимые испытания.* Представление о независимых событиях в жизни.

***Элементы комбинаторики***

*Правило умножения, перестановки, факториал числа. Сочетания и число сочетаний. Формула числа сочетаний. Треугольник Паскаля. Опыты с большим числом равновозможных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением комбинаторных формул. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.*

***Случайные величины***

*Знакомство со случайными величинами на примерах конечных дискретных случайных величин. Распределение вероятностей. Математическое ожидание. Свойства математического ожидания. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.*

**Геометрия**

**Геометрические фигуры**

**Фигуры в геометрии и в окружающем мире**

Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».

Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

**Многоугольники**

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников*. Выпуклые и невыпуклые многоугольники*. Правильные многоугольники.

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

**Окружность, круг**

Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная *и секущая* к окружности, *их свойства*. Вписанные и описанные окружности для треугольников, *четырехугольников, правильных многоугольников*.

**Геометрические фигуры в пространстве (объемные тела)**

*Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней.* Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

**Отношения**

**Равенство фигур**

Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.

**Параллельность прямых**

Признаки и свойства параллельных прямых. *Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.*

**Перпендикулярные прямые**

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. *Свойства и признаки перпендикулярности.*

***Подобие***

*Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.*

**Взаимное расположение** прямой и окружности, двух окружностей.

**Измерения и вычисления**

**Величины**

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.

Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.

Представление об объеме и его свойствах. Измерение объема. Единицы измерения объемов.

**Измерения и вычисления**

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике *Тригонометрические функции тупого угла*. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины окружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора. *Теорема синусов. Теорема косинусов.*

**Расстояния**

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. *Расстояние между фигурами.*

**Геометрические построения**

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. *Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному,*

*Построение треугольников по трем сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.*

*Деление отрезка в данном отношении.*

**Геометрические преобразования**

**Преобразования**

Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». *Подобие.*

**Движения**

Осевая и центральная симметрия, *поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.*

**Векторы и координаты на плоскости**

**Векторы**

Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, *разложение вектора на составляющие, скалярное произведение.*

**Координаты**

Основные понятия, *координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.*

*Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.*

**История математики**

*Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.*

*Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора*

*Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П. Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырех. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э. Галуа.*

*Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных систем координат.*

*Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии.*

*Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б.Паскаль, Я. Бернулли, А.Н.Колмогоров.*

*От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Триссекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π. Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.*

*Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.*

*Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.*

*Роль российских ученых в развитии математики: Л. Эйлер. Н.И. Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н. Колмогоров.*

*Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н. Крылов. Космическая программа и М.В. Келдыш.*

**Содержание курса математики в 7-9 классах**

**(Алгебра и Геометрия: углубленный уровень)**

**Алгебра**

**Числа**

**Рациональные числа**

Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Представление рационального числа в виде десятичной дроби.

**Иррациональные числа**

Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Действия с иррациональными числами. Свойства действий с иррациональными числами. Сравнение иррациональных чисел. Множество действительных чисел.

Представления о расширениях числовых множеств.

**Тождественные преобразования**

**Числовые и буквенные выражения**

Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.

**Законы арифметических действий**. Преобразования числовых выражений, содержащих степени с натуральным и целым показателем.

**Многочлены**

Одночлен, степень одночлена. Действия с одночленами. Многочлен, степень многочлена. Значения многочлена. Действия с многочленами: сложение, вычитание, умножение, деление. Преобразование целого выражения в многочлен. Формулы сокращенного умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Формулы преобразования суммы и разности кубов, куб суммы и разности. Разложение многочленов на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, использование формул сокращенного умножения. Многочлены с одной переменной. Стандартный вид многочлена с одной переменной.

Квадратный трехчлен. Корни квадратного трехчлена. Разложение на множители квадратного трехчлена. Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета. Выделение полного квадрата. Разложение на множители способом выделения полного квадрата.

**Понятие тождества**

**Тождественное преобразование.** Представление о тождестве на множестве.

**Дробно-рациональные выражения**

**Алгебраическая дробь.** Преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, умножение, деление.

**Преобразование выражений, содержащих знак модуля.**

**Иррациональные выражения**

**Арифметический квадратный корень.** Допустимые значения переменных в выражениях, содержащих арифметические квадратные корни. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

**Корни n-ых степеней.** Допустимые значения переменных в выражениях, содержащих корни n-ых степеней. Преобразование выражений, содержащих корни n-ых степеней.

**Степень с рациональным показателем**. Преобразование выражений, содержащих степень с рациональным показателем.

**Уравнения**

**Равенства**

**Числовое равенство.** Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.

**Уравнения**

Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений и уравнениях-следствиях.

**Представление о равносильности на множестве**. Равносильные преобразования уравнений.

**Методы решения уравнений**

Методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений, использование теоремы Виета для уравнений степени выше 2.

**Линейное уравнение и его корни**

Решение линейных уравнений. Количество корней линейного уравнения. Линейное уравнение с параметром.

**Квадратное уравнение и его корни**

Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Количество действительных корней квадратного уравнения. Решение квадратных уравнений: графический метод решения, использование формулы для нахождения корней, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратное уравнение с параметром. Решение простейших квадратных уравнений с параметрами. Решение некоторых типов уравнений 3 и 4 степени.

**Дробно-рациональные уравнения**

**Решение дробно-рациональных уравнений.**

Простейшие иррациональные уравнения вида: ;  и их решение. Решение иррациональных уравнений вида .

**Системы уравнений**

Уравнение с двумя переменными. Решение уравнений в целых числах. Линейное уравнение с двумя переменными. Графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.

Представление о графической интерпретации произвольного уравнения с двумя переменными: линии на плоскости.

Понятие системы уравнений. Решение систем уравнений.

Представление о равносильности систем уравнений.

Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными графический метод, метод сложения, метод подстановки. Количество решений системы линейных уравнений. Система линейных уравнений с параметром.

Системы нелинейных уравнений. Методы решения систем нелинейных уравнений. Метод деления, метод замены переменных. Однородные системы.

**Неравенства**

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных.

Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. Доказательство неравенств. Неравенства о средних для двух чисел.

Понятие о решении неравенства. Множество решений неравенства.

Представление о равносильности неравенств.

Линейное неравенство и множества его решений. Решение линейных неравенств. Линейное неравенство с параметром.

Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.

Квадратное неравенство с параметром и его решение.

Простейшие иррациональные неравенства вида: ; ; .

Обобщенный метод интервалов для решения неравенств.

**Системы неравенств**

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных, дробно-рациональных, иррациональных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

Неравенство с двумя переменными. Представление о решении линейного неравенства с двумя переменными. Графическая интерпретация неравенства с двумя переменными. Графический метод решения систем неравенств с двумя переменными.

**Функции**

**Понятие зависимости**

Прямоугольная система координат. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». График зависимости.

**Функция**

Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, четность/нечетность, возрастание и убывание, промежутки монотонности, наибольшее и наименьшее значение, периодичность. Исследование функции по ее графику.

**Линейная функция**

Свойства, график. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее коэффициентов.

**Квадратичная функция**

Свойства. Парабола. Построение графика квадратичной функции. Положение графика квадратичной функции в зависимости от ее коэффициентов. Использование свойств квадратичной функции для решения задач.

**Обратная пропорциональность**

Свойства функции . Гипербола. Представление об асимптотах.

Степенная функция с показателем 3

Свойства. Кубическая парабола.

Функции, , .Их свойства и графики. Степенная функция с показателем степени больше 3.

Преобразование графиков функций: параллельный перенос, симметрия, растяжение/сжатие, отражение.

Представление о взаимно обратных функциях.

Непрерывность функции и точки разрыва функций. Кусочно заданные функции.

**Последовательности и прогрессии**

Числовая последовательность. Примеры. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и ее свойства. Геометрическая прогрессия. Суммирование первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сходящаяся геометрическая прогрессия. Сумма сходящейся геометрической прогрессии. Гармонический ряд. Расходимость гармонического ряда.

Метод математической индукции, его применение для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость.

**Решение текстовых задач**

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Решение задач на движение, работу, покупки

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объемов выполняемых работ при совместной работе.

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части

Решение задач на проценты, доли, применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.

Основные методы решения задач

Арифметический, алгебраический, перебор вариантов. Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).

**Статистика и теория вероятностей**

**Статистика**

Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, извлечение нужной информации. Диаграммы рассеивания. Описательные статистические показатели: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения числового набора. Отклонение. Случайные выбросы. Меры рассеивания: размах, дисперсия и стандартное отклонение. Свойства среднего арифметического и дисперсии. Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.

**Случайные опыты и случайные события**

Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. Представление событий с помощью диаграмм Эйлера. Противоположные события, объединение и пересечение событий. Правило сложения вероятностей. Случайный выбор. Независимые события. Последовательные независимые испытания. Представление эксперимента в виде дерева, умножение вероятностей. Испытания до первого успеха. Условная вероятность. Формула полной вероятности.

**Элементы комбинаторики и испытания Бернулли**

Правило умножения, перестановки, факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля и бином Ньютона. Опыты с большим числом равновозможных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением элементов комбинаторики. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

**Геометрическая вероятность**

Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, отрезка и дуги окружности. Случайный выбор числа из числового отрезка.

**Случайные величины**

Дискретная случайная величина и распределение вероятностей. Равномерное дискретное распределение. Геометрическое распределение вероятностей. Распределение Бернулли. Биномиальное распределение. Независимые случайные величины. Сложение, умножение случайных величин. Математическое ожидание и его свойства. Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины; свойства дисперсии. Дисперсия числа успехов в серии испытаний Бернулли. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей и точность измерения. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

**Геометрия**

**Геометрические фигуры**

**Фигуры в геометрии и в окружающем мире**

Геометрическая фигура. Внутренняя, внешняя области фигуры, граница. Линии и области на плоскости. Выпуклая и невыпуклая фигуры. Плоская и неплоская фигуры.

Выделение свойств объектов. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и ее свойства, виды углов, многоугольники, окружность и круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

**Многоугольники**

Многоугольник, его элементы и его свойства. Правильные многоугольники. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника.

Треугольник. Сумма углов треугольника. Равнобедренный треугольник, свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Медианы, биссектрисы, высоты треугольников. Замечательные точки в треугольнике. Неравенство треугольника.

Четырехугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата. Теорема Вариньона.

**Окружность, круг**

Их элементы и свойства. Хорды и секущие, их свойства. Касательные и их свойства. Центральные и вписанные углы. Вписанные и описанные окружности для треугольников. Вписанные и описанные окружности для четырехугольников. Вневписанные окружности. Радикальная ось.

**Фигуры в пространстве (объемные тела)**

Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамидах, параллелепипедах, призмах, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.

**Отношения**

**Равенство фигур**

Свойства и признаки равенства треугольников. Дополнительные признаки равенства треугольников. Признаки равенства параллелограммов.

**Параллельность прямых**

Признаки и свойства параллельных прямых. Аксиома параллельности Евклида. Первичные представления о неевклидовых геометриях. Теорема Фалеса.

**Перпендикулярные прямые**

Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства и признаки перпендикулярности прямых. Наклонные, проекции, их свойства.

**Подобие**

Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Отношение площадей подобных фигур.

**Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.**

**Измерения и вычисления**

**Величины**

Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единцы измерения длины.

Величина угла. Градусная мера угла. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.

Понятие о площади плоской фигуры и ее свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.

Представление об объеме пространственной фигуры и его свойствах. Измерение объема. Единицы измерения объемов.

**Измерения и вычисления**

Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей, вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Площади. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции, формула Герона, формула площади выпуклого четырехугольника, формулы длины окружности и площади круга. Площадь кругового сектора, кругового сегмента. Площадь правильного многоугольника.

**Теорема Пифагора.** Пифагоровы тройки. Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции тупого угла.

**Теорема косинусов. Теорема синусов**.

**Решение треугольников.** Вычисление углов. Вычисление высоты, медианы и биссектрисы треугольника. Ортотреугольник. Теорема Птолемея. Теорема Менелая. Теорема Чевы.

**Расстояния**

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами.

**Равновеликие и равносоставленные фигуры.**

Свойства (аксиомы) длины отрезка, величины угла, площади и объема фигуры.

**Геометрические построения**

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений. Циркуль, линейка.

Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному.

Построение треугольников по трем сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам, по другим элементам.

Деление отрезка в данном отношении.

Основные методы решения задач на построение (метод геометрических мест точек, метод параллельного переноса, метод симметрии, метод подобия).

Этапы решения задач на построение.

**Геометрические преобразования**

**Преобразования**

Представление о межпредметном понятии «преобразование». Преобразования в математике (в арифметике, алгебре, геометрические преобразования).

**Движения**

Осевая и центральная симметрии, поворот и параллельный перенос. Комбинации движений на плоскости и их свойства.

**Подобие как преобразование**

Гомотетия. Геометрические преобразования как средство доказательства утверждений и решения задач.

**Векторы и координаты на плоскости**

**Векторы**

Понятие вектора, действия над векторами, коллинеарные векторы, векторный базис, разложение вектора по базисным векторам. Единственность разложения векторов по базису, скалярное произведение и его свойства, использование векторов в физике.

**Координаты**

Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.

Применение векторов и координат для решения геометрических задач.

Аффинная система координат. Радиус-векторы точек. Центроид системы точек.

**История математики**

Возникновение математики как науки, этапы ее развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.

Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора

Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П. Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырех. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э.Галуа.

Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных координат.

Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии.

Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б. Паскаль, Я. Бернулли, А.Н. Колмогоров.

От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Триссекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π. Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л. Эйлер, Н.И. Лобачевский. История пятого постулата.

Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.

Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.

Роль российских ученых в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И. Лобачевский, П.Л. Чебышев, С. Ковалевская, А.Н. Колмогоров.

Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н. Крылов. Космическая программа и М.В. Келдыш.

**2.2.2.9. Информатика**

**Введение**

**Информация и информационные процессы**

Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.

Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой, и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.

Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

**Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.

*Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).*

Программное обеспечение компьютера.

Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Носители информации в живой природе.

История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры.

*Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.*

*Параллельные вычисления.*

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

**Математические основы информатики**

**Тексты и кодирование**

Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.

Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.

Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т.д. Количество информации, содержащееся в сообщении.

*Подход А.Н. Колмогорова к определению количества информации*.

Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. Код ASCII. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. *Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного.*

*Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.*

**Дискретизация**

Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGB и CMYK. *Модели HSB и CMY.* Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.

**Системы счисления**

Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления.

Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.

Двоичная система счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.

Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.

Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.

*Арифметические действия в системах счисления.*

**Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики**

Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов. Количество текстов данной длины в данном алфавите.

Множество. Определение количества элементов во множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения.

Высказывания. Простые и сложные высказывания. Диаграммы Эйлера-Венна. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций.

Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений.

*Логические операции следования (импликация) и равносильности (эквивалентность). Свойства логических операций. Законы алгебры логики. Использование таблиц истинности для доказательства законов алгебры логики. Логические элементы. Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.*

**Списки, графы, деревья**

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.

Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).

Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева*. Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.*

**Алгоритмы и элементы программирования**

**Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями**

Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.

Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем. *Программное управление самодвижущимся роботом.*

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.

Системы программирования. Средства создания и выполнения программ.

*Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ.*

Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.

**Алгоритмические конструкции**

Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.

Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы.

Выполнение и невыполнение условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий.

Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. *Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.*

Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.

*Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.*

**Разработка алгоритмов и программ**

Оператор присваивания. Представление о структурах данных.

Константы и переменные. Переменная: имя и значение. Типы переменных: целые, вещественные, символьные, строковые, логические. Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Двумерные массивы.

Примеры задач обработки данных:

* нахождение минимального и максимального числа из двух, трех, четырех данных чисел;
* нахождение всех корней заданного квадратного уравнения;
* заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел;
* нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива;
* нахождение минимального (максимального) элемента массива.

Знакомство с алгоритмами решения этих задач. Реализации этих алгоритмов в выбранной среде программирования.

Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

*Знакомство с постановками более сложных задач обработки данных и алгоритмами их решения: сортировка массива, выполнение поэлементных операций с массивами; обработка целых чисел, представленных записями в десятичной и двоичной системах счисления, нахождение наибольшего общего делителя (алгоритм Евклида).*

Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование.

Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).

Знакомство с документированием программ. *Составление описание программы по образцу.*

**Анализ алгоритмов**

Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных. Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.

Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату. Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.

***Робототехника***

*Робототехника – наука о разработке и использовании автоматизированных технических систем. Автономные роботы и автоматизированные комплексы. Микроконтроллер. Сигнал. Обратная связь: получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др.*

*Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отопления дома, автономная система управления транспортным средством и т.п.).*

*Автономные движущиеся роботы. Исполнительные устройства, датчики. Система команд робота. Конструирование робота. Моделирование робота парой: исполнитель команд и устройство управления. Ручное и программное управление роботами.*

*Пример учебной среды разработки программ управления движущимися роботами. Алгоритмы управления движущимися роботами. Реализация алгоритмов "движение до препятствия", "следование вдоль линии" и т.п.*

*Анализ алгоритмов действий роботов. Испытание механизма робота, отладка программы управления роботом Влияние ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления роботом.*

**Математическое моделирование**

Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования. Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Использование компьютеров при работе с математическими моделями.

Компьютерные эксперименты.

Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.

**Использование программных систем и сервисов**

**Файловая система**

Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.

Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).

Архивирование и разархивирование.

Файловый менеджер.

*Поиск в файловой системе*.

**Подготовка текстов и демонстрационных материалов**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. *История изменений.*

Проверка правописания, словари.

Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.

*Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.*

Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. *Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования.*

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.).

*Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.*

**Электронные (динамические) таблицы**

Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.

**Базы данных. Поиск информации**

Базы данных. Таблица как представление отношения. Поиск данных в готовой базе. *Связи между таблицами.*

Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы*. Поисковые машины.*

**Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии**

Компьютерные сети. Интернет. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. *Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, Интернет-данные, в частности, данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.*

Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них.

Приемы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. *Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы.* Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др.

Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. *Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков и др.) и компьютерной эры (языки программирования, адресация в сети Интернет и др.).*

**2.2.2.10. Физика**

**Физика и физические методы изучения природы**

Физика – наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы.

Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц.

Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

**Механические явления**

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела. Относительность механического движения. Система отсчета.Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения). Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности. Первый закон Ньютона и инерция.Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение тел. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Момент силы. *Центр тяжести тела*. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма.

Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов Воздухоплавание.

Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

**Тепловые явления**

Строение вещества. Атомы и молекулы. Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах. Броуновское движение. Взаимодействие (притяжение и отталкивание) молекул. Агрегатные состояния вещества. Различие в строении твердых тел, жидкостей и газов.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Примеры теплопередачи в природе и технике. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования и конденсации. Влажность воздуха. Работа газа при расширении. Преобразования энергии в тепловых машинах (паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель). КПД тепловой машины. *Экологические проблемы использования тепловых машин.*

**Электромагнитные явления**

Электризация физических тел. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов. Делимость электрического заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Проводники, полупроводники и изоляторы электричества. Электроскоп. Электрическое поле как особый вид материи. *Напряженность электрического поля.* Действие электрического поля на электрические заряды. *Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора.*

Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Направление и действия электрического тока. Носители электрических зарядов в металлах. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.

Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников.

Работа электрического поля по перемещению электрических зарядов. Мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. Электрические нагревательные и осветительные приборы. Короткое замыкание.

Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Электромагнит. Магнитное поле катушки с током. Применение электромагнитов. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. *Сила Ампера и сила Лоренца.* Электродвигатель. Явление электромагнитной индукция. Опыты Фарадея.

Электромагнитные колебания. *Колебательный контур.* Электрогенератор. Переменный ток. *Трансформатор.* Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитные волны и их свойства. *Принципы радиосвязи и телевидения. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.*

Свет – электромагнитная волна. Скорость света. Источники света. Закон прямолинейного распространение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Изображение предмета в зеркале и линзе. *Оптические приборы.* Глаз как оптическая система. Дисперсия света. *Интерференция и дифракция света.*

**Квантовые явления**

Строение атомов. Планетарная модель атома. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры.

Опыты Резерфорда.

Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии. *Дефект масс и энергия связи атомных ядер.* Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. Бета-излучение. Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. *Экологические проблемы работы атомных электростанций.* Дозиметрия. *Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.*

**Строение и эволюция Вселенной**

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Физическая природа небесных тел Солнечной системы. Происхождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.

**2.2.2.11. Биология**

**Живые организмы**

**Биология – наука о живых организмах**

Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.

Свойства живых организмов (*структурированность, целостность,* обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, *наследственность и изменчивость*) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.

**Клеточное строение организмов**

Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов. *История изучения клетки. Методы изучения клетки.* Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. *Ткани организмов*.

**Многообразие организмов**

Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Основные царства живой природы.

**Среды жизни**

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде*. Растительный и животный мир родного края.*

**Царство Растения**

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

**Органы цветкового растения**

Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

**Микроскопическое строение растений**

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

**Жизнедеятельность цветковых растений**

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. *Оплодотворение у цветковых растений.* Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

**Многообразие растений**

Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

**Царство Бактерии**

Бактерии,их строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. *Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.*

**Царство Грибы**

Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.

**Царство Животные**

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. *Организм животного как биосистема.* Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

**Одноклеточные животные, или Простейшие**

Общая характеристика простейших. *Происхождение простейших.* Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

**Тип Кишечнополостные**

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. **Происхождение** кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**Типы червей**

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

**Тип Моллюски**

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков*. Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

**Тип Членистоногие**

Общая характеристика типа Членистоногие. Среды жизни. *Происхождение членистоногих.* Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

**Тип Хордовые**

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. *Происхождение земноводных.* Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц.* *Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами*.

Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

**Человек и его здоровье**

**Введение в науки о человеке**

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.

**Общие свойства организма человека**

Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).

**Нейрогуморальная регуляция функций организма**

Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.

Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. *Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия.* Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.

Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, *эпифиз,* щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.

**Опора и движение**

Опорно-двигательная система: строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.

**Кровь и кровообращение**

Функции крови илимфы. Поддержание постоянства внутренней среды*. Гомеостаз.* Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. *Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета*. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. *Движение лимфы по сосудам.* Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

**Дыхание**

Дыхательная система: строение и функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.

**Пищеварение**

Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

**Обмен веществ и энергии**

Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.

Поддержание температуры тела. *Терморегуляция при разных условиях среды.* Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

**Выделение**

Мочевыделительная система: строение и функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.

**Размножение и развитие**

Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. *Роды.* Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

**Сенсорные системы (анализаторы)**

Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.

**Высшая нервная деятельность**

Высшая нервная деятельность человека, *работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина.* Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности*. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей.* Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

**Здоровье человека и его охрана**

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Человек и окружающая среда. *Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним. Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.* Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.

**Общие биологические закономерности**

**Биология как наука**

Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. *Живые природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.*

**Клетка**

Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. *Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма.* Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.

**Организм**

Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. *Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных.* Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.

**Вид**

Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. *Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Происхождение основных систематических групп растений и животных.* Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.

**Экосистемы**

Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. *Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах*. Биосфера – глобальная экосистема. В. И.  Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. *Ноосфера. Краткая история эволюции биосферы*. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

**2.2.2.12. Химия**

**Первоначальные химические понятия**

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент*. Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества*. Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

**Кислород. Водород**

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций*. *Понятие об экзо- и эндотермических реакциях*. Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. *Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности.* *Применение водорода*. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.

**Вода. Растворы**

*Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды.* Растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

**Основные классы неорганических соединений**

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов*. Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

**Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева**

Строение атома: ядро, энергетический уровень. *Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы.* Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

**Строение веществ. Химическая связь**

*Электроотрицательность атомов химических элементов.* Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. *Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.* Ионная связь. Металлическая связь. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.*

**Химические реакции**

*Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе*. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

**Неметаллы IV – VII групп и их соединения**

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, *сернистая и сероводородная* кислоты и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены*. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Кремний и его соединения.

**Металлы и их соединения**

*Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов.* Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями*. Электрохимический ряд напряжений металлов*. Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

**Первоначальные сведения об органических веществах**

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь.* Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. *Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.*

**2.2.2.13. Изобразительное искусство**

**Народное художественное творчество – неиссякаемый источник самобытной красоты**

Солярные знаки (декоративное изображение и их условно-символический характер). Древние образы в народном творчестве. Русская изба: единство конструкции и декора. Крестьянский дом как отражение уклада крестьянской жизни и памятник архитектуры. Орнамент как основа декоративного украшения. Праздничный народный костюм – целостный художественный образ. Обрядовые действия народного праздника, их символическое значение. Различие национальных особенностей русского орнамента и орнаментов других народов России. Древние образы в народных игрушках (Дымковская игрушка, Филимоновская игрушка). Композиционное, стилевое и цветовое единство в изделиях народных промыслов (искусство Гжели, Городецкая роспись, Хохлома, Жостово, роспись по металлу, щепа, роспись по лубу и дереву, тиснение и резьба по бересте). Связь времен в народном искусстве.

**Виды изобразительного искусства и основы образного языка**

Пространственные искусства. Художественные материалы. Жанры в изобразительном искусстве. Выразительные возможности изобразительного искусства. Язык и смысл. Рисунок – основа изобразительного творчества. Художественный образ. Стилевое единство. Линия, пятно. Ритм. Цвет. Основы цветоведения. Композиция. Натюрморт. Понятие формы. Геометрические тела: куб, шар, цилиндр, конус, призма. Многообразие форм окружающего мира. Изображение объема на плоскости. Освещение. Свет и тень. Натюрморт в графике. Цвет в натюрморте. Пейзаж. Правила построения перспективы. Воздушная перспектива. Пейзаж настроения. Природа и художник. Пейзаж в живописи художников – импрессионистов (К. Моне, А. Сислей). Пейзаж в графике. Работа на пленэре.

**Понимание смысла деятельности художника**

Портрет. Конструкция головы человека и ее основные пропорции. Изображение головы человека в пространстве. Портрет в скульптуре. Графический портретный рисунок. Образные возможности освещения в портрете. Роль цвета в портрете. Великие портретисты прошлого (В.А. Тропинин, И.Е. Репин, И.Н. Крамской, В.А. Серов). Портрет в изобразительном искусстве XX века (К.С. Петров-Водкин, П.Д. Корин).

Изображение фигуры человека и образ человека. Изображение фигуры человека в истории искусства (Леонардо да Винчи, Микеланджело Буанаротти, О. Роден). Пропорции и строение фигуры человека. Лепка фигуры человека. Набросок фигуры человека с натуры. Основы представлений о выражении в образах искусства нравственного поиска человечества (В.М. Васнецов, М.В. Нестеров).

**Вечные темы и великие исторические события в искусстве**

Сюжет и содержание в картине. Процесс работы над тематической картиной. Библейские сюжеты в мировом изобразительном искусстве (Леонардо да Винчи, Рембрандт, Микеланджело Буанаротти, Рафаэль Санти). Мифологические темы в зарубежном искусстве (С. Боттичелли, Джорджоне, Рафаэль Санти). Русская религиозная живопись XIX века (А.А. Иванов, И.Н. Крамской, В.Д. Поленов). Тематическая картина в русском искусстве XIX века (К.П. Брюллов). Историческая живопись художников объединения «Мир искусства» (А.Н. Бенуа, Е.Е. Лансере, Н.К. Рерих). Исторические картины из жизни моего города (исторический жанр). Праздники и повседневность в изобразительном искусстве (бытовой жанр). Тема Великой Отечественной войны в монументальном искусстве и в живописи. Мемориальные ансамбли. Место и роль картины в искусстве XX века (Ю.И. Пименов, Ф.П. Решетников, В.Н. Бакшеев, Т.Н. Яблонская). Искусство иллюстрации (И.Я. Билибин, В.А. Милашевский, В.А. Фаворский). Анималистический жанр (В.А. Ватагин, Е.И. Чарушин). Образы животных в современных предметах декоративно-прикладного искусства. Стилизация изображения животных.

**Конструктивное искусство: архитектура и дизайн**

Художественный язык конструктивных искусств. Роль искусства в организации предметно – пространственной среды жизни человека. От плоскостного изображения к объемному макету. Здание как сочетание различных объемов. Понятие модуля. Важнейшие архитектурные элементы здания. Вещь как сочетание объемов и как образ времени. Единство художественного и функционального в вещи. Форма и материал. Цвет в архитектуре и дизайне. Архитектурный образ как понятие эпохи (Ш.Э. ле Корбюзье). Тенденции и перспективы развития современной архитектуры. Жилое пространство города (город, микрорайон, улица). Природа и архитектура. Ландшафтный дизайн. Основные школы садово-паркового искусства. Русская усадебная культура XVIII - XIX веков. Искусство флористики. Проектирование пространственной и предметной среды. Дизайн моего сада. История костюма. Композиционно - конструктивные принципы дизайна одежды.

**Изобразительное искусство и архитектура России XI –XVII вв.**

Художественная культура и искусство Древней Руси, ее символичность, обращенность к внутреннему миру человека. Архитектура Киевской Руси. Мозаика. Красота и своеобразие архитектуры Владимиро-Суздальской Руси. Архитектура Великого Новгорода. Образный мир древнерусской живописи (Андрей Рублев, Феофан Грек, Дионисий). Соборы Московского Кремля. Шатровая архитектура (церковь Вознесения Христова в селе Коломенском, Храм Покрова на Рву). Изобразительное искусство «бунташного века» (парсуна). Московское барокко.

***Искусство полиграфии***

*Специфика изображения в полиграфии. Формы полиграфической продукции (книги, журналы, плакаты, афиши, открытки, буклеты). Типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное фотографическое). Искусство шрифта. Композиционные основы макетирования в графическом дизайне. Проектирование обложки книги, рекламы, открытки, визитной карточки и др.*

***Стили, направления виды и жанры в русском изобразительном искусстве и архитектуре XVIII - XIX вв.***

*Классицизм в русской портретной живописи XVIII века (И.П. Аргунов, Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, В.Л. Боровиковский). Архитектурные шедевры стиля барокко в Санкт-Петербурге (В.В. Растрелли, А. Ринальди). Классицизм в русской архитектуре (В.И. Баженов, М.Ф. Казаков). Русская классическая скульптура XVIII века (Ф.И. Шубин, М.И. Козловский). Жанровая живопись в произведениях русских художников XIX века (П.А. Федотов). «Товарищество передвижников» (И.Н. Крамской, В.Г. Перов, А.И. Куинджи). Тема русского раздолья в пейзажной живописи XIX века (А.К. Саврасов, И.И. Шишкин, И.И. Левитан, В.Д. Поленов). Исторический жанр (В.И. Суриков). «Русский стиль» в архитектуре модерна (Исторический музей в Москве, Храм Воскресения Христова (Спас на Крови) в г. Санкт - Петербурге). Монументальная скульптура второй половины XIX века (М.О. Микешин, А.М. Опекушин, М.М. Антокольский).*

***Взаимосвязь истории искусства и истории человечества***

*Традиции и новаторство в изобразительном искусстве XX века (модерн, авангард, сюрреализм). Модерн в русской архитектуре (Ф. Шехтель). Стиль модерн в зарубежной архитектуре (А. Гауди). Крупнейшие художественные музеи мира и их роль в культуре (Прадо, Лувр, Дрезденская галерея). Российские художественные музеи (Русский музей, Эрмитаж, Третьяковская галерея, Музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина). Художественно-творческие проекты.*

***Изображение в синтетических и экранных видах искусства и художественная фотография***

*Роль изображения в синтетических искусствах. Театральное искусство и художник. Сценография – особый вид художественного творчества. Костюм, грим и маска. Театральные художники начала XX века (А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В. Добужинский). Опыт художественно-творческой деятельности. Создание художественного образа в искусстве фотографии. Особенности художественной фотографии. Выразительные средства фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.). Изображение в фотографии и в живописи. Изобразительная природа экранных искусств. Специфика киноизображения: кадр и монтаж. Кинокомпозиция и средства эмоциональной выразительности в фильме (ритм, свет, цвет, музыка, звук). Документальный, игровой и анимационный фильмы. Коллективный процесс творчества в кино (сценарист, режиссер, оператор, художник, актер). Мастера российского кинематографа (С.М. Эйзенштейн, С.Ф. Бондарчук, А.А. Тарковский, Н.С. Михалков). Телевизионное изображение, его особенности и возможности (видеосюжет, репортаж и др.). Художественно-творческие проекты.*

**2.2.2.14. Музыка**

**Музыка как вид искусства**

Интонация как носитель образного смысла. Многообразие интонационно-образных построений. Средства музыкальной выразительности в создании музыкального образа и характера музыки. Разнообразие вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерной, симфонической и театральной музыки. Различные формы построения музыки (двухчастная и трехчастная, вариации, рондо, *сонатно-симфонический цикл,* *сюита),* их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов. Круг музыкальных образов (лирические, драматические, героические, романтические, эпические и др.), их взаимосвязь и развитие. Многообразие связей музыки с литературой. Взаимодействие музыки и литературы в музыкальном театре. Программная музыка. Многообразие связей музыки с изобразительным искусством. Портрет в музыке и изобразительном искусстве. Картины природы в музыке и в изобразительном искусстве. Символика скульптуры, архитектуры, музыки.

**Народное музыкальное творчество**

Устное народное музыкальное творчество в развитии общей культуры народа. Характерные черты русской народной музыки. Основные жанры русской народной вокальной музыки. *Различные исполнительские типы художественного общения (хоровое, соревновательное, сказительное).* Музыкальный фольклор народов России. Знакомство с музыкальной культурой, народным музыкальным творчеством своего региона. Истоки и интонационное своеобразие, музыкального фольклора разных стран.

**Русская музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-ХХ вв.**

Древнерусская духовная музыка. *Знаменный распев как основа древнерусской храмовой музыки*. Основные жанры профессиональной музыки эпохи Просвещения: кант, хоровой концерт, литургия. Формирование русской классической музыкальной школы (М.И. Глинка). Обращение композиторов к народным истокам профессиональной музыки. Романтизм в русской музыке. Стилевые особенности в творчестве русских композиторов (М.И. Глинка, М.П. Мусоргский, А.П. Бородин, Н.А. Римский-Корсаков, П.И. Чайковский, С.В. Рахманинов). Роль фольклора в становлении профессионального музыкального искусства. Духовная музыка русских композиторов. Традиции русской музыкальной классики, стилевые черты русской классической музыкальной школы.

**Зарубежная музыка от эпохи средневековья до рубежа XIХ-XХ вв.**

Средневековая духовная музыка: григорианский хорал. Жанры зарубежной духовной и светской музыки в эпохи Возрождения и Барокко (мадригал, мотет, фуга, месса, реквием, шансон). И.С. Бах – выдающийся музыкант эпохи Барокко. Венская классическая школа (Й. Гайдн, В. Моцарт, Л. Бетховен). Творчество композиторов-романтиков Ф. Шопен, Ф. Лист, Р. Шуман, Ф. Шуберт, Э. Григ). Оперный жанр в творчестве композиторов XIX века (Ж. Бизе, Дж. Верди). Основные жанры светской музыки (соната, симфония, камерно-инструментальная и вокальная музыка, опера, балет). *Развитие жанров светской музыки* Основные жанры светской музыки XIX века (соната, симфония, камерно-инструментальная и вокальная музыка, опера, балет*). Развитие жанров светской музыки (камерная инструментальная и вокальная музыка, концерт, симфония, опера, балет).*

**Русская и зарубежная музыкальная культура XX в.**

Знакомство с творчеством всемирно известных отечественных композиторов (И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, Г.В. Свиридов, Р. Щедрин, *А.И. Хачатурян, А.Г. Шнитке)* и зарубежных композиторов ХХ столетия (К. Дебюсси, *К. Орф, М. Равель, Б. Бриттен, А. Шенберг*). Многообразие стилей в отечественной и зарубежной музыке ХХ века (импрессионизм). Джаз: спиричуэл, блюз, симфоджаз – наиболее яркие композиторы и исполнители. Отечественные и зарубежные композиторы-песенники ХХ столетия. Обобщенное представление о современной музыке, ее разнообразии и характерных признаках. Авторская песня: прошлое и настоящее. Рок-музыка и ее отдельные направления (рок-опера, рок-н-ролл.). Мюзикл. Электронная музыка. Современные технологии записи и воспроизведения музыки.

**Современная музыкальная жизнь**

Панорама современной музыкальной жизни в России и за рубежом: концерты, конкурсы и фестивали (современной и классической музыки). Наследие выдающихся отечественных (Ф.И. Шаляпин, Д.Ф. Ойстрах, А.В. Свешников; Д.А. Хворостовский, А.Ю. Нетребко, В.Т. Спиваков, Н.Л. Луганский, Д.Л. Мацуев и др.) и зарубежных исполнителей (Э. Карузо, М. Каллас; Л. Паваротти, М. Кабалье, В. Клиберн, В. Кельмпфф и др.) классической музыки. Современные выдающиеся, композиторы, вокальные исполнители и инструментальные коллективы. Всемирные центры музыкальной культуры и музыкального образования. Может ли современная музыка считаться классической? Классическая музыка в современных обработках.

**Значение музыки в жизни человека**

Музыкальное искусство как воплощение жизненной красоты и жизненной правды. Стиль как отражение мироощущения композитора. Воздействие музыки на человека, ее роль в человеческом обществе. «Вечные» проблемы жизни в творчестве композиторов. Своеобразие видения картины мира в национальных музыкальных культурах Востока и Запада. Преобразующая сила музыки как вида искусства.

**2.2.2.15. Технология**

**Технология (5 – 8 класс) юноши**

**Раздел 1. Технологии обработки конструкционных и поделочных материалов**

**Тема 1. Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов**

Древесина, свойства и области применения. Пиломатери­алы, свойства и области применения. Виды древесных мате­риалов, свойства и области применения. Пороки древесины. Отходы древесины и их рациональное использование. Про­фессии, связанные с производством древесины и древесных материалов и восстановлением лесных массивов.

Понятия «изделие» и «деталь». Технический рисунок, эс­киз, чертеж. Линии и условные обозначения. Прямоугольное проецирование (на одну, две и три плоскости). Графическое изображение соединений деталей на чертежах. Общие сведе­ния о сборочных чертежах. Спецификация составных частей изделия и материалов на технической и технологической до­кументации. Правила чтения сборочных чертежей. Технологи­ческая карта и ее назначение. Использование ЭВМ для под­готовки графической документации.

Виды контрольно-измерительных и разметочных инстру­ментов для изготовления изделий из древесины. Точность из­мерений и допуски при обработке.

Столярный верстак, его устройство. Ручные инструменты и приспособления для обработки древесины и древесных ма­териалов. Основные технологические операции ручной обра­ботки древесины и древесных материалов, особенности их вы­полнения: разметка, пиление, долбление, сверление; сборка деталей изделия, контроль качества; столярная и декоратив­ная отделка деталей и изделий.

Правила безопасности труда при работе ручными столяр­ными инструментами. Технологии изготовления деталей раз­личных геометрических форм ручными инструментами.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Распознавание древесины и древесных материалов. Выявление природных пороков в материалах и заготовках. Иссле­дование твердости древесины и древесных материалов.

Чтение и выполнение технических рисунков, эскизов и чертежей деталей различной формы. Определение последова­тельности изготовления деталей и сборки изделия по техно­логической документации.

Организация рабочего места столяра. Ознакомление с ви­дами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов.

Ознакомление с видами и рациональными приемами ра­боты ручными инструментами, приспособлениями.

Изготовление деталей и изделий по техническим рисун­кам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Защитная и декоративная отделка изделия. Выявление де­фектов в детали (изделии) и их устранение. Соблюдение пра­вил безопасности труда при использовании ручного инстру­мента и оборудования верстака. Уборка рабочего места.

**Тема 2. Технологии машинной обработки древесины и древесных материалов**

Сверлильный станок: устройство, назначение. Организа­ция рабочего места для работы на сверлильном станке. Инструменты и оснастка для работы на сверлильном станке. Приемы работы на сверлильном станке. Правила безопасно­сти труда при работе на сверлильном станке.

Токарный станок: устройство, назначение. Организация рабочего места для работы на токарном станке. Инструменты и оснастка для работы на токарном станке. Технология токар­ных работ. Правила безопасности труда при работе на токар­ном станке.

Современные технологические машины и электрифициро­ванные инструменты: виды, назначение, область применения, способы работы.

Компьютеризация проектирования изделий из древесины и древесных материалов, автоматизация процессов производ­ства.

Экологичность заготовки, производства и обработки дре­весины и древесных материалов.

Профессии, связанные с производством и обработкой дре­весины и древесных материалов.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Организация рабочего места для сверлильных и токарных работ. Ознакомление с видами и способами применения контрольно-измерительных и разметочных инструментов, применяемых при сверлильных и токарных работах.

Ознакомление с устройством, приспособлениями и прие­мами работы на сверлильном станке.

Ознакомление с устройством и технологической оснаст­кой токарного станка для обработки древесины. Организация рабочего места для выполнения токарных работ с древесиной, проверка станка на холостом ходу.

Ознакомление с видами и рациональными приемами ра­боты ручными инструментами, приспособлениями, применя­емыми при токарных работах. Выполнение рациональных приемов выполнения различных видов токарных работ.

Изготовление деталей и изделий на станках по техничес­ким рисункам, эскизам, чертежам и технологическим картам.

Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках. Уборка рабочего места.

**Тема 3. Технологии ручной обработки металлов и ис­кусственных материалов**

Конструкционные металлы и их сплавы, основные физико-механические свойства и область применения. Черные и цветные металлы. Основные технологические свойства метал­лов. Виды, способы получения и обработки отливок из метал­ла, проката. Исследование технологических свойств металлов.

Профессии, связанные с добычей и производством метал­лов.

Виды, свойства и способы получения искусственных ма­териалов. Назначение и область применения искусственных материалов в машиностроении. Особенности обработки ис­кусственных материалов. Экологическая безопасность при изготовлении, применении и утилизации искусственных материалов.

Особенности графических изображений деталей и изде­лий из различных материалов. Спецификация. Допуски и по­садки. Правила чтения сборочных чертежей. Применение компьютеров при проектировании и разработке графической документации.

Точность обработки и качество поверхности деталей. Контрольно-измерительные и разметочные инструменты, при­меняемые при работе с металлами и искусственными матери­алами.

Основные сведения о процессе резания, пластического формования и современных технологиях обработки металлов и искусственных материалов на станках.

Слесарный верстак и его назначение. Устройство слесар­ных тисков. Ручные инструменты и приспособления для об­работки металлов и искусственных материалов, их назначение и способы применения. Основные технологические операции обработки металлов ручными инструментами, спецификация инструментов, особенности выполнения работ.

Основные технологические операции обработки искус­ственных материалов ручными инструментами.

Способы механической, химической и декоративной ла­кокрасочной защиты и отделки поверхностей изделий из ме­таллов и искусственных материалов. Современные отделочные материалы и технологии нанесения декоративных и защитных покрытий.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Распознавание видов металлов, сортового проката и ис­кусственных материалов. Исследование твердости и пластич­ности металлов; оценка возможности их использования с уче­том вида и предназначения изделия. Подбор заготовок для из­готовления изделия.

Чтение технических рисунков, эскизов и чертежей дета­лей и изделий из тонколистового металла, проката и прово­локи и искусственных материалов. Определение последова­тельности изготовления детали и изделия по технической до­кументации.

Организация рабочего места.

Определение допустимых отклонений размеров при изго­товлении деталей.

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте.

Визуальный и инструментальный контроль качества дета­лей. Выявление дефектов и их устранение.

Защитная и декоративная отделка изделия. Соблюдение правил безопасности труда. Уборка рабочего места.

**Тема 4. Технологии машинной обработки металлов и искусственных материалов**

Современные ручные технологические машины и меха­низмы для выполнения слесарных работ.

Операции и приемы работы с металлами и искусственны­ми материалами на сверлильном станке. Оснастка сверлиль­ного станка для выполнения работ с металлом.

Токарно-винторезный станок: устройство, назначение, приемы подготовки к работе, приемы управления и выполне­ния операций. Инструменты и приспособления для работы на токарном станке. Основные операции токарной обработки и особенности их выполнения. Особенности точения изделий из искусственных материалов.

Фрезерный станок: устройство, назначение, приемы рабо­ты. Инструменты и приспособления для работы на фрезерном станке. Основные операции фрезерной обработки и особен­ности их выполнения.

Современные обрабатывающие центры и станки с число­вым программным управлением. Роботизированные комплексы.

Перспективные технологии производства деталей из ме­таллов и искусственных материалов.

Виды соединений деталей из металлов и искусственных материалов, их классификация. Особенности выполнения сбо­рочных работ.

Правила безопасности труда при выполнении работ на металлорежущих станках.

Экологические проблемы производства, применения и утилизации изделий из металлов и искусственных материалов.

Профессии, связанные с обработкой металлов и искус­ственных материалов.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Ознакомление с видами современных ручных технологи­ческих машин и инструментов.

Изготовление деталей по технической документации.

Изучение устройства токарного и фрезерного станков. Проверка работы станков на холостом ходу. Регулировка стан­ков (вспомогательные механизмы и приспособления). Уста­новка режущего инструмента на станках.

Организация рабочего места.

Определение допустимых отклонений размеров при изго­товлении деталей.

Изготовление деталей по чертежу и технологической карте.

Визуальный и инструментальный контроль качества дета­лей. Выявление дефектов и их устранение.

Соблюдение правил безопасности труда при работе на станках.

**Тема 5. Технологии художественно-прикладной обра­ботки материалов**

Традиции, обряды, семейные праздники. Национальные орнаменты в элементах быта и одежде, художественно-прикладные изделия.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Региональное виды декора­тивно-прикладного творчества (ремесла). Единство функцио­нального назначения, формы и художественного оформления изделия.» Эстетические и эргономические требования к изде­лию. Понятие о композиции.

Виды природных и искусственных материалов и их свой­ства для художественно-прикладных работ. Основные средства художественной выразительности в различных технологиях.

Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов при работе с древесиной и металлами в России.

Технологии художественно-прикладной обработки матери­алов различными видами инструментов (два-три вида техно­логий по выбору учителя\*). Разработка изделия с учетом прагматического назначения и эстетических свойств. Составление рабочей документации. Освоение приемов выполнения основ­ных операций ручными инструментами.

Правила безопасности труда при выполнении художественно-прикладных работ с древесиной и металлами.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:*** Ознакомление с характерными особенностями различных видов декоративно-прикладного творчества народов России.

Определение требований к создаваемому изделию. Разра­ботка эскизов изделий и их декоративного оформления.

Выбор и исследование материалов и заготовок с учетом декоративных и технологических свойств, эксплуатационных качеств изделий. Определение последовательности изготовле­ния деталей. Выполнение подготовительных работ по созда­нию изделия.

Изготовление изделия с применением технологий ручной и механизированной обработки материалов. Отделка и пре­зентация изделий.

Соблюдение правил безопасности труда.

**Раздел 2. Технологии домашнего хозяйства**

**Тема 1. Технологии ремонта деталей интерьера, одежды и обуви и ухода за ними**

Способы ухода за различными видами половых покрытий, лакированной и мягкой мебели, их мелкий ремонт.

Средства для ухода за раковинами и посудой. Средства для ухода за мебелью. Выбор и использование современных средств ухода за одеждой и обувью. Способы удаления пятен с одежды и обивки мебели.

Экологические аспекты применения современных хими­ческих средств и препаратов в быту.

Выбор технологий длительного хранения одежды и обуви. Уход за окнами. Способы утепления окон в зимний период.

Профессии в сфере обслуживания и сервиса.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Выполнение мелкого ремонта обуви, мебели, восстановле­ние лакокрасочных покрытий и сколов. Удаление пятен с одежды и обивки мебели. Соблюдение правил безопасности и гигиены.

**Тема 2. Эстетика и экология жилища**

Характеристика основных элементов систем энергоснаб­жения, теплоснабжения, водопровода и канализации в город­ском и сельском (дачном) домах. Правила их эксплуатации.

Понятие об экологии жилища. Оценка и регулирование микроклимата в доме. Современные приборы для поддержа­ния температурного режима, влажности и состояния воздуш­ной среды. Роль освещения в интерьере.

Способы определения места положения скрытой элект­ропроводки. Современные системы фильтрации воды.

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Правила пользования бытовой техникой.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Оценка микроклимата в доме. Определение места положе­ния скрытой электропроводки. Разработка плана размещения осветительных приборов. Подбор бытовой техники по реклам­ным проспектам. Разработка вариантов размещения бытовых приборов.

**Тема 3. Бюджет семьи**

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Потреб­ности человека. Минимальные и оптимальные потребности членов семьи. Потребительская корзина одного человека и семьи. Рациональное планирование расходов на основе акту­альных потребностей семьи. Оценка возможностей предпри­нимательской деятельности для пополнения семейного бюд­жета. Выбор возможного объекта или услуги для предприни­мательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка потребительских товаров.

Потребительские качества товаров и услуг. Планирование расходов семьи. Правила поведения при совершении покуп­ки. Права потребителя и их защита.

Подбор на основе анализа рекламной информации совре­менной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Формирование потребительской корзины семьи с уче­том уровня доходов ее членов и региональных рыночных цен.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Оценка имеющихся и возможных источников доходов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расхо­дов семьи с учетом ее состава. Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Анализ качества и потребительских свойств товаров. Вы­бор способа совершения покупки. Положения законодатель­ства по правам потребителей.

Планирование возможной индивидуальной трудовой дея­тельности: обоснование объектов или услуг, примерная оцен­ка доходности предприятия.

**Тема 4. Технологии ремонтно-отделочных работ**

Виды ремонтно-отделочных работ. Современные материа­лы для выполнения ремонтно-отделочных работ в жилых по­мещениях. Инструменты и приспособления для выполнения малярных работ. Правила безопасной работы при окрашивании поверхнос­тей.

Назначение и виды обоев. Виды клеев для наклейки обо­ев. Технологии наклейки обоев встык и внахлест. Способы размещения декоративных элементов в интерье­ре.

Профессии, связанные с выполнением ремонтно-отделоч­ных и строительных работ.

Способы решения экологических проблем, возникающих при проведении ремонтно-отделочных и строительных работ.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Подготовка поверхностей стен помещений под окраску или оклейку: заделка трещин, шпатлевание, шлифовка. Под­бор и составление перечня инструментов. Выбор краски по каталогам. Окраска поверхностей. Подбор обоев по каталогам и образцам. Выбор обойного клея под вид обоев. Наклейка различных типов обоев (на лабораторных стендах).

Выполнение эскизов оформления стен декоративными элементами.

Оформление эскиза приусадебного (пришкольного) участ­ка с использованием декоративных растений.

**Тема 5. Технологии ремонта элементов систем водо­снабжения и канализации**

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтаж­ном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Виды инструментов и приспособлений для санитарно-тех­нических работ. Их назначение, способы и приемы работы с ними.

Устройство водоразборных кранов и вентилей. Способы монтажа кранов, вентилей и смесителей. Устройство сливных бачков различных типов.

Причины подтекания воды в водоразборных кранах и вен­тилях, сливных бачках. Способы ремонта запорной аппара­туры.

Утилизация сточных вод системы водоснабжения и кана­лизации. Экологические проблемы, связанные с их утилиза­цией.

Профессии, связанные с выполнением санитарно-техни­ческих или ремонтно-отделочных работ.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Ознакомление со схемой системы водоснабжения и кана­лизации в школе и дома. Ознакомление с сантехническими инструментами и приспособлениями. Изготовление троса для чистки канализационных труб. Изготовление резиновых шайб и прокладок к вентилям и кранам.

Разборка и сборка запорных устройств системы водоснаб­жения со сменными буксами. Учебные работы по замене прокладок и установке новых герметизирующих колец в за­порных устройствах со сменными буксами.

**Раздел 3. Электротехника**

***Тема 1. Электромонтажные и сборочные технологии***

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, нап­ряжении и сопротивлении. Виды источников тока и прием­ников электрической энергии. Условные графические обозна­чения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о ее принципиальной схеме. Виды проводов. Инстру­менты для электромонтажных работ. Установочные изделия. Приемы монтажа и соединений установочных проводов и установочных изделий. Правила безопасной работы с элект­роустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Чтение простой электрической схемы. Сборка электричес­кой цепи из деталей конструктора с гальваническим источни­ком тока. Исследование работы цепи при различных вариан­тах ее сборки.

Электромонтажные работы: ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами; выполнение упражнений по механическому оконцеванию, со­единению и ответвлению проводов.

Подсоединение проводов к электрическому патрону, вык­лючателю, розетке. Ознакомление с видами и приемами пользования электромонтажными инструментами. Монтаж прово­дов в распределительной коробке. Изготовление удлинителя. Использование пробника для поиска обрыва в цепи. Провер­ка пробником соединений и проводов в простых электричес­ких цепях.

**Тема 2. Электротехнические устройства с элемента­ми автоматики**

Принципы работы и способы подключения плавких и ав­томатических предохранителей. Схема квартирной электро­проводки. Подключение бытовых приемников электрической энергии.

Работа счетчика электрической энергии. Способы опреде­ления расхода и стоимости электрической энергии. Возмож­ность одновременного включения нескольких бытовых прибо­ров в сеть с учетом их мощности. Пути экономии электри­ческой энергии.

Понятие о преобразовании неэлектрических величин в электрические сигналы. Виды датчиков (механические, кон­тактные, реостат), биметаллические реле.

Понятие об автоматическом контроле и о регулировании. Виды и назначение автоматических устройств. Элементы ав­томатики в бытовых электротехнических устройствах. Прос­тейшие схемы устройств автоматики.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Правила безопасной работы с электроустановками и при выполнении электромонтажных работ.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Изучение схем квартирной электропроводки. Сборка мо­дели квартирной проводки с использованием типовых аппа­ратов коммутации и защиты.

Сборка и испытание модели автоматической сигнализа­ции о достижении максимального уровня жидкости или тем­пературы (из деталей электроконструктора).

**Тема 3. Бытовые электроприборы**

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Характеристики бытовых прибо­ров по их мощности и рабочему напряжению. Виды электро­нагревательных приборов. Пути экономии электрической энергии в быту.

Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников и стиральных машин.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Оценка допустимой суммарной мощности электроприбо­ров, подключаемых к одной розетке и в квартирной (домо­вой) сети. Исследование соотношения потребляемой мощнос­ти и силы света различных ламп.

**Тема 4. Электрические машины.**

История развития двигателей. Компоненты, обеспечивающие функционирование рабочей машины. Источники энергии для обеспечения работы древних технических устройств. Накопители энергии, обеспечивающие движение рабочего органа технического устройства. Сходство и различие рабочих и энергетических машин. Классификация двигателей. Эффективность использования преобразованной энергии. Закон сохранения энергии. Коэффициент полезного действия.

***Темы для рефератов:***

Мускульная сила как источник энергии в древних технических устройствах. История появления и развития водяных двигателей. История появления и развития ветряных двигателей. Принцип действия водяного двигателя. Принцип действия ветряного двигателя. Накопители энергии как источника энергии в различных технических устройствах.

**Раздел 4. Современное производство и профессиональное образование**

**Тема 1. Сферы производства и разделение труда**

Сферы и отрасли современного индустриального произ­водства. Основные составляющие производства. Основные структурные подразделения производственного предприятия.

Горизонтальное и вертикальное разделение труда. Влия­ние техники и технологий на виды, содержание и уровень квалификации труда. Приоритетные направления развития техники и технологий в конкретной отрасли (на примере ре­гионального предприятия). Уровни квалификации и уровни образования.

Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Понятие о профессии, специальности, квалификации и компетентности работника. Виды сквозных профессий по от­раслям индустриального производства.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Анализ структуры предприятия и профессионального раз­деления труда.

Ознакомление с деятельностью производственного пред­приятия.

**Тема 2. Профессиональное образование и профессио­нальная карьера**

Роль профессии в жизни человека. Виды массовых про­фессий сферы индустриального производства и сервиса в ре­гионе. Региональный рынок труда и его конъюнктура. Специ­альность, производительность и оплата труда.

Профессиональные качества личности. Профессиональ­ный отбор кадров. Диагностика и самодиагностика профессиональной пригодности к выбранному виду профессиональ­ной деятельности.

Источники получения информации о профессиях, путях и об уровнях профессионального образования. Выбор по справочнику профессионального учебного заведения, характеристика условий поступления в него и обучения там.

Возможности построения карьеры в профессиональной деятельности.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Ознакомление по Единому тарифно-квалификационному справочнику с массовыми профессиями. Ознакомление с профессиограммами массовых для региона профессий. Анализ предложений работодателей на региональном рынке труда.

Поиск информации в различных источниках, включая Интернет, о возможностях получения профессионального об­разования. Диагностика склонностей и качеств личности. Построение планов профессионального образования и трудо­устройства.

**Раздел 5. Технологии исследовательской и опытнической деятельности**

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятель­ность**

Порядок выбора темы проекта. Выбор тем проектов на ос­нове потребностей и спроса на рынке товаров и услуг.

Обоснование конструкции изделия и этапов ее изготовле­ния.

Технические и технологические задачи при проектирова­нии изделия, возможные пути их решения (выбор материалов, рациональной конструкции, инструментов и технологий, по­рядка сборки, вариантов отделки). Творческие методы поис­ка новых решений: морфологический анализ, метод фокаль­ных объектов. Экспертные методы сравнения вариантов ре­шений.

Методы поиска научно-технической информации. Приме­нение ЭВМ для поиска информации и формирования базы данных.

Понятие о техническом задании. Этапы проектирования и конструирования. Государственные стандарты на типовые детали и документацию (ЕСКД и ЕСТД). Применение ЭВМ при проектировании изделий. Классификация производственных технологий. Технологическая и трудовая дисциплина на про­изводстве.

Методы определения себестоимости изделия. Производи­тельность труда. Цена изделия как товара. Основные виды проектной документации. Способы проведения презентации проектов.

Экономическая оценка стоимости выполнения проекта.

***Темы практических работ:***

Обоснование выбора изделия на основе личных потреб­ностей. Обоснование идеи изделия на основе маркетинговых опросов. Поиск необходимой информации и создание баз данных с использованием ЭВМ.

Коллективный анализ возможностей изготовления изде­лий, предложенных учащимися. Выбор видов изделий. Конструирование и дизайн-проектирование изделия с исполь­зованием компьютера, определение состава деталей. Выполне­ние эскиза, модели изделия. Составление учебной инструкци­онной карты.

Изготовление деталей и контроль их размеров. Сборка и отделка изделия. Оценка себестоимости изделия с учетом за­трат труда, ее сравнение с возможной рыночной ценой това­ра. Разработка варианта рекламы. Подготовка пояснительной записки. Оформление проектных материалов. Презентация проекта.

Изделия из древесины и поделочных материалов:

* предметы обихода и интерьера, головоломки, настоль­ные игры, куклы, подставки для салфеток, вешалки для одеж­ды, рамки для фотографий, настольные игры, народные иг­ры, карнизы, конструкторы, массажеры, модели автомобилей, судов и т. д., макеты памятников архитектуры, макеты дет­ских площадок, раздаточные материалы для учебных занятий, оборудование для лабораторных и практических работ, спор­тивные тренажеры и др.

Изделия из сплавов металлов и искусственных материа­лов:

* ручки для дверей, головоломки, блесны, элементы ин­терьера, инвентарь для мангала или камина, наборы для бар­бекю, коптильни, багажники для велосипедов, подставки для цветов, макеты структур химических элементов, наглядные пособия, оборудование для лабораторных работ и др.

**Технология (5 – 8 класс). Девушки**

Раздел 1. Кулинария

**Тема 1. Санитария и гигиена**

Общие правила безопасных приемов труда, санитарии и гигиены. Санитарные требования к помещению кухни и сто­ловой, к посуде и кухонному инвентарю. Соблюдение сани­тарных правил и личной гигиены при кулинарной обработке продуктов для сохранения их качества и предупреждения пи­щевых отравлений.

Правила мытья посуды ручным способом и в посудомо­ечных машинах. Применение моющих и дезинфицирующих средств для мытья посуды.

Требования к точности соблюдения технологического процесса приготовления пищи. Санитарное значение соблю­дения температурного режима и длительности тепловой кули­нарной обработки продуктов для предупреждения пищевых отравлений и инфекций.

Безопасные приемы работы с кухонным оборудованием, колющими и режущими инструментами, горячими жидкостя­ми. Оказание первой помощи при ожогах и порезах.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Определение набора безопасных для здоровья моющих средств для посуды и кабинета.

Проведение санитарно-гигиенических мероприятий в по­мещении кабинета кулинарии.

**Тема 2. Физиология питания**

Понятие о процессе пищеварения, об усвояемости пищи; условия, способствующие лучшему пищеварению; роль слю­ны, кишечного сока и желчи в пищеварении; общие сведения о питательных веществах.

Обмен веществ; пищевые продукты как источник белков, жиров и углеводов; калорийность пищи; факторы, влияющие на обмен веществ.

Физиологические основы рационального питания. Совре­менные данные о роли витаминов, минеральных солей и мик­роэлементов в обмене веществ, их содержание в пищевых продуктах; суточная потребность в витаминах, солях и мик­роэлементах.

Составление рациона здорового питания с применением компьютерных программ.

Понятие о микроорганизмах; полезное и вредное воздей­ствие микроорганизмов на пищевые продукты; органолепти­ческие и лабораторные экспресс-методы определения качест­ва пищевых продуктов; первая помощь при пищевых отрав­лениях.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Составление меню, отвечающего здоровому образу жизни.

Поиск рецептов блюд, соответствующих принципам раци­онального питания.

Составление меню из малокалорийных продуктов.

**Тема 3. Блюда из яиц, бутерброды, горячие напитки**

Значение яиц в питании человека. Использование яиц в кулинарии. Способы определения свежести яиц. Способы хранения яиц. Технология приготовления блюд из яиц. Прис­пособления и оборудование для взбивания и приготовления блюд из яиц. Оформление готовых блюд.

Продукты, употребляемые для приготовления бутербродов. Значение хлеба в питании человека. Способы нарезки продук­тов для бутербродов, инструменты и приспособления для на­резки.

Особенности технологии приготовления и украшения раз­личных видов бутербродов. Требования к качеству готовых бу­тербродов, условия и сроки их хранения.

Виды горячих напитков (чай, кофе, какао, горячий шоко­лад). Правила хранения чая, кофе, какао. Сорта чая, их вку­совые достоинства и способы заваривания.

Сорта кофе и какао. Устройства для размола зерен кофе. Технология приготовления кофе и какао.

Требования к качеству готовых напитков.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Приготовление блюда из яиц.

Выполнение эскизов художественного оформления бутер­бродов.

Приготовление бутербродов и горячих напитков к завтраку.

**Тема 4. Блюда из овощей**

Виды овощей, используемых в кулинарии. Содержание в овощах минеральных веществ, белков, жиров, углеводов, ви­таминов. Сохранность этих веществ в пищевых продуктах в процессе хранения и кулинарной обработки. Содержание вла­ги в продуктах. Влияние ее на качество и сохранность про­дуктов.

Свежемороженые овощи. Условия и сроки их хранения, способы кулинарного использования.

Влияние экологии окружающей среды на качество ово­щей. Методы определения качества овощей. Определение ко­личества нитратов в овощах с помощью измерительных при­боров, в химических лабораториях, при помощи бумажных индикаторов в домашних условиях.

Назначение, правила и санитарные условия механической кулинарной обработки овощей. Причины потемнения карто­феля и способы его предотвращения.

Особенности механической кулинарной обработки листо­вых, луковых, пряных, тыквенных, томатных и капустных овощей.

Назначение и кулинарное использование различных форм нарезки овощей. Инструменты и приспособления для нарез­ки овощей. Правила обработки, обеспечивающие сохранение цвета овощей и содержания в них витаминов.

Использование салатов в качестве самостоятельных блюд и дополнительных гарниров к мясным и рыбным блюдам. Технология приготовления салатов из сырых овощей. Оформ­ление салатов продуктами, входящими в состав салатов и име­ющими яркую окраску, и листьями зелени.

Значение и виды тепловой кулинарной обработки продук­тов (варка, жаренье, тушение, запекание, припускание, пассерование, бланширование). Преимущества и недостатки раз­личных способов варки овощей.

Изменение содержания витаминов и минеральных ве­ществ в овощах в зависимости от условий кулинарной обра­ботки. Технология приготовления блюд из отварных овощей. Требования к качеству и оформлению готовых блюд.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Определение доброкачественности овощей по внешнему виду и при помощи индикаторов.

Приготовление салата из сырых овощей.

Фигурная нарезка овощей для художественного оформле­ния салатов.

Приготовление блюда из вареных овощей.

**Тема 5. Блюда из молока и кисломолочных продук­тов**

Значение молока и кисломолочных продуктов в питании человека. Химический состав молока.

Способы определения качества молока. Условия и сроки хранения свежего молока. Обеззараживание молока с по­мощью тепловой кулинарной обработки.

Технология приготовления молочных супов и каш. Посу­да для варки молочных блюд. Оценка качества готовых блюд, подача их к столу.

Ассортимент кисломолочных продуктов и творожных из­делий. Технология приготовления творога из простокваши без подогрева и с подогревом. Способы удаления сыворотки. Ку­линарные блюда из творога, технология их приготовления.

Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ

Приготовление молочного супа или молочной каши.

Приготовление блюда из творога.

Определение качества молочных блюд лабораторными методами.

**Тема 6. Блюда из рыбы и морепродуктов**

Понятие о пищевой ценности рыбы и нерыбных продук­тов моря. Содержание в рыбе белков, жиров, углеводов, ви­таминов. Изменение содержания этих веществ в процессе хра­нения и кулинарной обработки.

Рыбные полуфабрикаты. Условия и сроки хранения жи­вой, свежей, мороженой, копченой, вяленой, соленой рыбы и рыбных консервов. Органолептические и лабораторные экспресс-методы определения качества рыбы и рыбных кон­сервов. Маркировка рыбных консервов и пресервов.

Санитарные условия механической кулинарной обработки рыбы и рыбных продуктов. Правила оттаивания мороженой рыбы. Вымачивание соленой рыбы. Способы разделки в за­висимости от породы рыбы, ее размеров и кулинарного ис­пользования.

Краткая характеристика оборудования, инвентаря, инстру­ментов, посуды, применяемых при механической и тепловой кулинарной обработке рыбы и приготовлении рыбных полу­фабрикатов.

Технология приготовления блюд из рыбы и морепродук­тов. Требования к качеству готовых блюд. Правила подачи рыбных блюд к столу.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Определение свежести рыбы органолептическими и лабо­раторными методами.

Определение срока годности рыбных консервов.

Оттаивание и механическая кулинарная обработка свеже­мороженой рыбы.

Механическая кулинарная обработка чешуйчатой рыбы.

Разделка соленой рыбы.

Приготовление блюд из рыбы и морепродуктов.

Определение качества термической обработки рыбных блюд.

**Тема 7. Блюда из птицы**

Виды сельскохозяйственной птицы и их кулинарное упот­ребление. Способы определения качества птицы.

Технология приготовления блюд из сельскохозяйственной птицы. Посуда и оборудование для тепловой кулинарной об­работки птицы. Способы разрезания птицы на части и оформление готовых блюд при подаче к столу.

***Тема практической работы:***

Приготовление блюда из сельскохозяйственной птицы.

Определение качества термической обработки блюд из птицы.

**Тема 8. Блюда из мяса**

Значение и место мясных блюд в питании. Понятие о пи­щевой ценности мяса. Органолептические и лабораторные экспресс-методы определения качества мяса. Условия и сро­ки хранения мяса и мясных полуфабрикатов.

Оборудование и инвентарь, применяемые для механичес­кой и тепловой кулинарной обработки мяса. Технология при­готовления мясных блюд.

Принципы подбора гарниров и соусов к мясным блюдам. Требования к качеству готовых блюд. Подача готовых блюд к столу.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Определение качества мяса органолептическими методами.

Определение качества мяса лабораторными методами.

Приготовление мясных блюд (по выбору).

Определение качества термической обработки мясных блюд.

**Тема 9. Блюда из круп, бобовых и макаронных изде­лий**

Подготовка к варке круп, бобовых и макаронных изделий. Технология приготовления крупяных рассыпчатых, вязких и жидких каш.

Кулинарные приемы приготовления блюд из бобовых, обеспечивающие сохранение в них витаминов группы В.

Способы варки макаронных изделий.

Соотношение крупы, бобовых и макаронных изделий и жидкости при варке каш различной консистенции и гарниров.

Посуда и инвентарь, применяемые при варке каш, бобо­вых и макаронных изделий.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Приготовление рассыпчатой, вязкой или жидкой каши.

Приготовление гарнира из макаронных изделий.

**Тема 10. Заправочные супы**

Значение супов в рационе питания. Технология приготов­ления мясных бульонов, используемых для приготовления заправочных супов. Способы очистки бульона.

Технология приготовления заправочных супов. Значение соотношения воды и остальных продуктов в супах. Оформле­ние готового супа зеленью петрушки, укропа, зеленого лука. Оценка качества супа и подача его к столу.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Расчет количества мяса и других продуктов для приготов­ления супа на 6—8 человек.

Приготовление заправочного супа.

**Тема 11. Изделия из теста**

Виды теста. Просеивание муки. Способы приготовления теста для блинов, оладий и блинчиков. Пищевые разрыхлите­ли теста, их роль в кулинарии. Технология выпечки блинов, оладий и блинчиков. Блины с приправами.

Оборудование, посуда и инвентарь для замешивания тес­та и выпечки блинов. Подача блинов к столу.

Технология приготовления пресного слоеного теста. Вли­яние количества яиц, соли, масла на консистенцию теста и качество готовых изделий.

Тесторезки, ножи и выемки для формования теста. Усло­вия выпекания изделий из пресного слоеного теста, способы определения готовности.

Рецептура и технология приготовления песочного теста. Влияние количества жиров и яиц на пластичность теста и рассыпчатость готовых изделий. Правила раскатки песочного теста. Инструмент для раскатки и разделки теста.

Фруктовые начинки и кремы для тортов и пирожных из песочного теста. Ароматизирование песочного теста ванилью, лимонной цедрой, лимонным соком, шоколадом и др. Фор­мование и выпечка изделий из песочного теста (температура выпечки, определение готовности).

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Приготовление вареников с начинкой.

Выпечка блинов.

Выпечка кондитерских изделий из пресного слоеного теста.

Выпечка изделий из песочного теста.

**Тема 12. Сервировка стола. Этикет**

Особенности сервировки стола к завтраку, обеду, ужину, празднику. Набор столовых приборов и посуды. Способы складывания салфеток. Правила пользования столовыми при­борами.

Подача готовых блюд к столу. Правила подачи десерта.

Эстетическое оформление стола. Освещение и музыкаль­ное оформление. Культура использования звуковоспроизводя­щей аппаратуры. Правила поведения за столом. Прием гостей и правила поведения в гостях. Время и продолжительность визита.

Приглашения и поздравительные открытки.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Оформление стола к празднику.

Организация фуршета.

**Тема 13. Приготовление обеда в походных условиях**

Расчет количества и состава продуктов для похода. Обес­печение сохранности продуктов. Соблюдение правил санита­рии и гигиены в походных условиях. Кухонный и столовый инвентарь, посуда для приготовления пищи в походных усло­виях.

Природные источники воды. Способы обеззараживания воды. Способы разогрева и приготовления пищи в походных условиях. Соблюдение мер пожарной безопасности. Экологи­ческие мероприятия. Индикаторы загрязнения окружающей среды.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Расчет количества и состава продуктов для похода.

Контроль качества воды из природных источников.

**Тема 14. Блюда национальной кухни.**

Дикорастущие Мурманской области, Кольского полуострова. Грибы, ягоды. Съедобные и ядовитые грибы и ягоды. Особенности их технологической обработки. Содержание витаминов и минеральных веществ в дикорастущих Мурманской области.

Национальная кухня Северных стран. Сходство и различие в технологии приготовления различных блюд из дикорастущих Кольского полуострова и Северных стран.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Определение качества ягод и грибов. Правила определения съедобных и ядовитых грибов и ягод. Технология приготовления грибов и ягод с сохранением максимального количества полезных веществ. Технология приготовления блюд из грибов. Технология консервирования грибов и ягод.

**Тема 15. Заготовка продуктов.**

Роль продовольственных запасов в экономном ведении домашнего хозяйства. Способы приготовления домашних запасов. Правила сбора ягод, овощей, фруктов, лекарственных трав для закладки на хранение. Условия и сроки хранения сушеных и замороженных продуктов. Температура и влажность в хранилище овощей и фруктов.

Процессы, происходящие при солении и квашении. Консервирующая роль молочной кислоты. Сохранность питательных веществ в соленых и квашеных овощах.

Время ферментации (брожения) квашеных и соленых овощей до готовности. Условия и сроки хранения.

Значение количества сахара или сахарного сиропа для сохранности и качества варенья, повидла, джема, мармелада, цукатов, конфитюра. Способы определения готовности. Условия и сроки хранения.

Хранение свежих кислых плодов и ягод с сахаром без стерилизации (лимонные кружки в сахаре, черная смородина с сахаром).

Способы консервирования фруктов и ягод. Преимущества и недостатки консервирования стерилизацией и пастеризацией. Значение кислотности плодов для консервации. Стерилизация в промышленных и домашних условиях. Время стерилизации. Условия максимального сохранения витаминов в компотах. Условия и сроки хранения компотов.

Консервирование и маринование овощей. Особенности консервирования овощей в производственных и домашних условиях. Состав маринадной заливки. Правила безопасной работы с уксусной эссенцией. Время стерилизации (или пастеризации). Условия и сроки хранения консервированных овощей.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Закладка яблок на хранение. Сушка фруктов, ягод, кореньев, зелени, лекарственных трав .

Замораживание и хранение ягод, фруктов, овощей и зелени в домашнем холодильнике.

Первичная обработка ягод, плодов и овощей перед консервированием.. Подготовка тары. Определение количества соли и специй.

Засолка огурцов или томатов. Квашение капусты.

Консервирование с сахаром без стерилизации.

Подготовка банок и крышек для консервирования. Приготовление сахарного сиропа. Стерилизация и укупорка банок с консервацией.

Приготовление маринада для заливки овощей. Приготовление смеси маринованных овощей (ассорти). Консервирование в маринаде огурцов, помидоров и др. Консервирование салата из овощей.

***Раздел 2. Создание изделий из текстильных материалов***

**Тема 1. Свойства текстильных материалов**

Классификация текстильных волокон. Способы получения и свойства натуральных и искусственных волокон.

Изготовление нитей и тканей в условиях прядильного и ткацкого современного производства и в домашних условиях. Основная и уточная нити в ткани. Лицевая и изнаночная сто­роны ткани. Виды переплетений нитей в тканях.

Механические, физические, технологические, эксплуата­ционные свойства тканей, нитей, шнуров и нетканых матери­алов. Сравнительные характеристики тканей из натуральных и химических волокон. Способы обнаружения химических во­локон в тканях.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Изучение свойств нитей основы и утка.

Определение лицевой и изнаночной сторон, направления долевой нити в ткани.

Распознавание волокон и нитей из хлопка, льна, шелка, шерсти.

Обнаружение нитей из химических волокон в тканях.

**Тема 2. Элементы машиноведения**

Классификация машин швейного производства по назна­чению, степени механизации и автоматизации. Характеристи­ки и области применения современных швейных, краеобметочных и вышивальных машин с программным управлением.

Бытовая швейная машина, ее технические характеристи­ки, назначение основных узлов. Виды приводов швейной ма­шины, их устройство, преимущества и недостатки.

Организация рабочего места для выполнения машинных работ. Правила безопасной работы на универсальной бытовой швейной машине. Правила подготовки швейной машины к работе. Формирование первоначальных навыков работы на швейной машине.

Назначение, устройство и принцип действия регуляторов универсальной швейной машины. Подбор толщины иглы и нитей в зависимости от вида ткани.

Челночное устройство универсальной швейной машины. Порядок его разборки и сборки. Устройство и работа меха­низма двигателя ткани. Назначение и принцип получения простой и сложной зигзагообразной строчки.

Виды неполадок в работе швейной машины, причины их возникновения и способы устранения. Уход за швейной ма­шиной.

Назначение и конструкция различных современных при­способлений к швейной машине. Их роль в улучшении каче­ства изделий и повышении производительности труда.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Намотка нитки на шпульку.

Заправка верхней и нижней нитей.

Выполнение машинных строчек на ткани по намеченным линиям, закрепление строчки обратным ходом машины.

Регулировка качества машинной строчки для различных видов тканей.

Выполнение зигзагообразной строчки. Обработка срезов зигзагообразной строчкой.

Устранение неполадок в работе швейной машины.

Чистка и смазка швейной машины.

**Тема 3. Конструирование швейных изделий**

Классово-социальное положение человека и его отраже­ние в костюме. Краткие сведения из истории одежды. Совре­менные направления моды. Народный костюм как основа в построении современных форм одежды.

Роль конструирования в выполнении основных требова­ний к одежде. Типовые фигуры и размерные признаки фигу­ры человека. Системы конструирования одежды. Краткая ха­рактеристика расчетно-графической системы конструирова­ния. Основные точки и линии измерения фигуры человека.

Последовательность построения чертежей основы швей­ных изделий по своим меркам. Расчетные формулы, необхо­димые для построения чертежей основы швейных изделий.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Выполнение эскизов национальных костюмов.

Эскизная разработка модели спортивной одежды на осно­ве чертежа швейного изделия с цельнокроеным рукавом на основе цветовых контрастов.

Снятие мерок и запись результатов измерений.

Построение чертежа швейного изделия в масштабе 1:4 и в натуральную величину по своим меркам или по заданным размерам.

**Тема 4. Моделирование швейных изделий**

Понятие о композиции в одежде (материал, цвет, силуэт, пропорции, ритм). Зрительные иллюзии в одежде. Виды ху­дожественного оформления швейных изделий.

Способы моделирования швейных изделий. Выбор ткани и художественной отделки изделия. Художественное оформле­ние народной одежды. Связь художественного оформления современной одежды с традициями народного костюма. Определение количества ткани на изделие.

Выбор модели изделия из журнала мод с учетом индиви­дуальных особенностей фигуры. Способы копирования вы­кройки из журналов. Проверка основных размеров выкройки по своим меркам и коррекция чертежа выкройки.

Поиск в Интернете современных моделей швейных изде­лий, построение выкроек, раскладка выкроек на ткани и рас­чет количества ткани на изделие с применением компьютер­ных программ.

***Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Моделирование изделия.

Расчет количества ткани на изделие.

Копирование выкройки из журнала мод, проверка и кор­рекция выкройки с учетом своих мерок и особенностей фи­гуры.

Подготовка выкройки выбранного фасона швейного изде­лия к раскрою.

***Тема 5. Технология изготовления швейных изделий***

Ручные стежки и строчки. Технология выполнения ма­шинных швов, их условные графические обозначения.

Подготовка ткани к раскрою. Особенности раскладки выкройки на ткани в зависимости от ширины ткани, рисун­ка или ворса. Инструменты и приспособления для раскроя. Способы переноса контурных и контрольных линий выкрой­ки на ткань.

Правила выполнения следующих технологических опера­ций:

- обработка деталей кроя;

- обработка застежек, карманов, поясов, бретелей, прой­мы и горловины;

- обметывание швов ручным и машинным способами;

- обработка вытачек с учетом их расположения на дета­лях изделия;

- обработка верхнего края поясного изделия притачным поясом;

- обработка низа швейного изделия ручным и машин­ным способами.

Сборка изделия. Проведение примерки, выявление и ис­правление дефектов.

Стачивание машинными швами и окончательная отделка изделия. Приемы влажно-тепловой обработки тканей из нату­ральных и химических волокон. Контроль качества готового изделия.

***Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Выполнение образцов ручных стежков, строчек и швов.

Подшивание низа изделия потайными подшивочными стежками.

Отработка техники выполнения соединительных, краевых и отделочных швов на лоскутках ткани.

Выполнение раскладки выкроек на различных тканях.

Прокладывание контурных и контрольных линий и точек на деталях кроя.

Обработка деталей кроя.

Скалывание и сметывание деталей кроя.

Проведение примерки, исправление дефектов.

Стачивание деталей и выполнение отделочных работ.

Влажно-тепловая обработка изделия.

Определение качества готового изделия.

***Раздел 3. Художественные ремесла***

**Тема 1. Декоративно-прикладное искусство**

Знакомство с различными видами декоративно-приклад­ного искусства народов нашей страны. Традиционные виды рукоделия: вышивка, вязание, плетение, ковроткачество, рос­пись по дереву и тканям и др. Знакомство с творчеством на­родных умельцев своего края, области, села. Инструменты и приспособления, применяемые в традиционных художествен­ных ремеслах.

Традиции, обряды, семейные праздники. Подготовка одежды к традиционным праздникам. Отделка изделий вы­шивкой, тесьмой, изготовление сувениров к праздникам.

***Экскурсия в музей.***

**Тема 2. Основы композиции и законы восприятия цвета при создании предметов декоративно-прикладного искусства**

Эмоциональное воздействие декоративной композиции. Статичная и динамичная композиции.

Понятие о ритмической или пластической композиции, ее тональное решение. Симметричные и асимметричные компо­зиции, их основные решения в построении. Роль компози­ции, колорита, фактуры материала в художественном выраже­нии произведений декоративно-прикладного искусства.

Приемы стилизации реальных форм. Элементы декоратив­ного решения реально существующих форм.

Символика в орнаменте. Характерные черты орнаментов народов России. Цветовые сочетания в орнаменте. Виды ор­наментов. Возможности графических редакторов персональ­ных компьютеров в создании эскизов, орнаментов, элементов композиций, в изучении сочетания различных цветов.

***Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Выполнение статичной, динамичной, симметричной и асимметричной композиций.

Выполнение эскизов орнаментов для платка, резьбы по дереву и др.

Зарисовка современных и старинных узоров и орнамен­тов.

Создание композиции с изображением пейзажа для пан­но или платка по природным мотивам.

**Тема 3. Лоскутное шитье**

Краткие сведения из истории создания изделий из лоску­та. Возможности лоскутной пластики, ее связь с направлени­ями современной моды.

Материалы для лоскутной пластики. Подготовка материа­лов к работе. Инструменты, приспособления, шаблоны для выкраивания элементов орнамента. Технология соединения деталей между собой и с подкладкой. Использование прокла­дочных материалов.

***Примерные темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Изготовление шаблонов из картона или плотной бумаги (треугольник, квадрат, шестиугольник).

Изготовление швейного изделия в технике лоскутного шитья.

**Тема 4. Роспись ткани**

История появления техники «узелковый батик». Материа­лы, красители и инструменты, используемые для выполнения узелкового батика. Способы завязывания узелков и складыва­ния ткани. Зависимость рисунка от способа завязывания, си­лы закручивания, толщины ткани, температуры красящего раствора и времени окрашивания. Особенности построения композиции в узелковом батике.

Художественные особенности свободной росписи тканей. Колористическое построение композиции. Инструменты и приспособления для свободной росписи. Подбор тканей и красителей. Приемы выполнения свободной росписи. Свободная роспись с применением солевого раствора. Закрепление рисунка на ткани.

Свободная роспись ткани с применением масляных кра­сок. Изготовление логотипов для спортивной одежды.

***Примерная тема лабораторно-практической работы:***

Оформление изделий в технике «узелковый батик».

**Тема 5. Вязание крючком**

Краткие сведения из истории старинного рукоделия. Из­делия, связанные крючком, в современной моде. Инструмен­ты и материалы для вязания крючком. Подготовка материа­лов к работе. Условные обозначения, применяемые при вяза­нии крючком. Выбор крючка в зависимости от ниток и узо­ра. Технология выполнения различных петель. Раппорт узора и его запись.

***Примерная тема практической работы:***

Изготовление образцов вязания крючком и сувениров.

**Тема 6. Вязание на спицах**

Ассортимент изделий, связанных на спицах. Материалы и инструменты для вязания. Характеристика шерстяных, пухо­вых, хлопчатобумажных и шелковых нитей. Правила подбора спиц в зависимости от качества и толщины нити. Приемы вя­зания на двух и пяти спицах. Условные обозначения. Техно­логия выполнения вязаных изделий.

***Примерный перечень лабораторно-практических и практических работ:***

Вязание образцов и изделий на спицах.

Выполнение эскизов вязаных декоративных элементов для платьев.

***Раздел 4. Оформление интерьера***

**Тема 1. Интерьер кухни, столовой**

Общие сведения из истории архитектуры и интерьера, связь архитектуры с природой. Интерьер жилых помещений и их комфортность. Современные стили в интерьере.

Создание интерьера кухни с учетом запросов и потребнос­тей семьи и санитарно-гигиенических требований. Разделение кухни на зону для приготовления пищи и зону столовой. Оборудование кухни и его рациональное размещение в ин­терьере.

Декоративное оформление кухни изделиями собственного изготовления.

***Примерная тема лабораторно-практической работы:***

Выполнение эскиза интерьера кухни, детского уголка.

**Тема 2. Интерьер жилого дома**

Понятие о композиции в интерьере. Характерные особен­ности интерьера жилища, отвечающие национальному укладу и образу жизни. Организация зон отдыха, приготовления пи­щи, столовой, спален, детского уголка. Использование совре­менных материалов в отделке квартиры.

Оформление Интерьера эстампами, картинами, предмета­ми декоративно-прикладного искусства. Подбор штор, занаве­сей, портьер, накидок, ковров, мебели, обоев, салфеток и т. д. Систематизация и хранение коллекций и книг. Значе­ние предметов ручного труда в интерьере. Сближение форм материальной культуры в современном искусстве.

Роль освещения в интерьере. Естественное и искусствен­ное освещение. Использование общего и местного освещения. Виды и формы светильников.

Подбор современной бытовой техники с учетом потреб­ностей и доходов семьи.

***Тема лабораторно-практической работы:***

Выполнение эскиза планировки городской квартиры, сельского дома, детской комнаты.

**Тема 3. Комнатные растения в интерьере**

Роль комнатных растений в интерьере. Сочетание цвета и формы листьев и цветов комнатных растений с мебелью, обо­ями, общим цветовым решением комнаты. Размещение ком­натных растений в интерьере.

Солнцелюбивые и теневыносливые растения. Влияние комнатных растений на микроклимат помещения. Проблема чистого воздуха. Оформление балконов, лоджий, приусадеб­ных участков. Декоративное цветоводство.

Эстетические требования к составлению букета. Символи­ческое значение цветов.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Эскиз интерьера с комнатными растениями.

Эскиз приусадебного участка с декоративными растениями.

**Раздел 5. Электротехника**

**Тема 1. Бытовые электроприборы**

Применение электрической энергии в промышленности, на транспорте и в быту.

Бытовая электропроводка. Электроустановочные изделия. Электроосветительные и электронагревательные приборы, их безопасная эксплуатация. Подбор бытовых приборов по мощ­ности и рабочему напряжению. Пути экономии электрической энергии. Технические характеристики ламп накаливания и люминесцентных ламп дневного света. Их преимущества, недостатки и особенности эксплуатации.

Общие сведения о бытовых микроволновых печах, об их устройстве и о правилах эксплуатации. Общие сведения о принципе работы, видах и правилах эксплуатации бытовых холодильников.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Изучение безопасных приемов работы с бытовым элект­рооборудованием.

Рациональное размещение осветительных приборов и ро­зеток на плане квартиры.

**Тема 2.**

**Электромонтажные и сборочные технологии.**

Общее понятие об электрическом токе, о силе тока, напряжении и сопротивлении. Виды источников тока и приёмников электрической энергии. Условные графические изображения на электрических схемах. Понятие об электрической цепи и о её принципиальной схеме. Виды проводов. Инструменты для электромонтажных работ; приёмы монтажа. Установочные изделия. Приёмы монтажа и соединений установочных приводов и установочных изделий. Правила безопасной работы. Профессии, связанные с выполнением электромонтажных и наладочных работ

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ***

Чтение простых электрических схем.

Сборка электрической цепи из деталей конструктора с гальваническим источником тока.

Исследование работы цепи при различных вариантах её сборки.

Ознакомление с видами электромонтажных инструментов и приёмами их использования.

Выполнение упражнений по несложному электромонтажу.

Поиск обрыва в простых электрических цепях

**Тема 3.**

**Электротехнические устройства с элементами автоматики.**

Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика электрической энергии. Элементы автоматики в бытовых электротехнических устройствах. Устройство и принцип работы бытового электрического утюга с элементами автоматики. Влияние электротехнических и электронных приборов на здоровье человека

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Определение расхода и стоимости электрической энергии.

Изучение схемы квартирной электропроводки.

Сборка модели квартирной электропроводки с использованием типовых аппаратов коммутации и защиты.

Подбор бытовых приборов по их мощности.

**Раздел 6. Современное производство и профессиональное самоопределение**

**Тема 1. Сферы производства и разделение труда.**

Сферы и отрасли современного производства. Основные составляющие производства. Приоритетные направления раз­вития техники и технологий. Влияние техники и новых тех­нологий на виды и содержание труда. Понятие о специаль­ности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Экскурсия на предприятие легкой промышленности.

**Тема 2. Профессиональное об­разование и профессиональная карьера.**

Профессии, связанные с технологиями обработки текс­тильных материалов и изготовлением швейных изделий. Ви­ды учреждений профессионального образования.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Экскурсия на предприятие легкой промышленности.

Поиск информации о возможностях и путях получения профессионального образования и трудоустройства.

Ознакомление по справочнику с массовыми профессиями.

**Раздел 7. Семейная экономика**

Источники семейных доходов и бюджет семьи. Способы выявления потребностей семьи. Технология построения семейного бюджета. Доходы и расходы семьи.

Технология совершения покупок. Потребительские качества товаров и услуг. Способы защиты прав потребителей.

Анализ качества и потребительских свойств товаров.

Источники доходов семьи. Потребности членов семьи. Планирование недельных, месячных и годовых расходов семьи с учётом её состава.

Технология ведения бизнеса. Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

**Тема 1. Бюджет семьи.**

Планирование индивидуальной трудовой деятельности.

**Т*емы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Изучение цен на рынке товаров и услуг с целью минимизации расходов в бюджете семьи.

Выбор способа совершения покупки.

Определение положительных и отрицательных качеств товаров.

Расчет минимальной стоимости потребительской корзины.

Оценка возможностей предпринимательской деятельности для пополнения семейного бюджета.

Выбор возможного объекта или услуги для предпринимательской деятельности на основе анализа потребностей местного населения и рынка в потребительских товарах.

**Раздел 8. Технологии домашнего хозяйства**

**Тема 1. Экология жилища.**

Понятие об экологии жилища. Микроклимат в доме. Современные приборы и устройства для поддержания температурного режима, влажности, состояния воздушной среды, уровня шума.

Основные элементы систем энергоснабжения, теплоснабжения, водопровода и канализации в городском доме. Правила их эксплуатации. Знакомство с приточно-вытяжной естественной вентиляцией в помещении.

Современные системы фильтрации воды. Система безопасности жилища. Знакомство с системой фильтрации воды.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи.

Ознакомление с системой энергоснабжения, теплоснабжения, водоснабжения и канализации в школе и дома.

Ознакомление с современными системами фильтрации воды.

**Тема 2. Системы водоснабжения и канализации в доме.**

Схемы горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Система канализации в доме. Мусоропроводы и мусоросборники.

Работа счётчика расхода воды. Способы определения расхода и стоимости расхода воды. Экологические проблемы, связанные с утилизацией сточных вод.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Знакомство со схемами горячего и холодного водоснабжения в многоэтажном доме. Определение составляющих систем водоснабжения и канализации в школе и дома.

Определение расхода и стоимости горячей и холодной воды за месяц.

***Раздел 9. Технологии исследовательской и опытнической деятельности***

**Тема 1. Исследовательская и созидательная деятель­ность**

Определение и формулировка проблемы. Поиск необходи­мой информации для решения проблемы. Разработка вариан­тов решения проблемы. Обоснованный выбор лучшего вари­анта и его реализация.

***Темы лабораторно-практических и прак­тических работ:***

Сбор коллекции образцов декоративно-прикладного ис­кусства края.

Изготовление изделия в технике лоскутного шитья.

Изготовление изделий декоративно-прикладного искус­ства для украшения интерьера.

Оформление интерьера декоративными растениями.

Организация и проведение праздника (юбилей, день рож­дения, Масленица и др.).

Изготовление сувенира в технике художественной роспи­си ткани.

Блюда национальной кухни для традиционных праздни­ков.

Изготовление сувенира или декоративного панно в техни­ке ручного ткачества.

Эскизы карнавальных костюмов на темы русских народ­ных сказок.

Проекты социальной направленности.

**Технология (5 – 9 класс)**

**Модуль «Компьютерная графика, черчение»** включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в принципы современных технологий двумерной графики и ее применения, прививает навыки визуализации, эскизирования и создания графических документов с использованием чертежных инструментов и приспособлений и (или) с использованием графических редакторов, а также систем автоматизированного проектирования (САПР).

**Модуль «3D-моделирование, прототипирование и макетирование»** включает в себя содержание, посвященное изучению основ трехмерного моделирования, макетирования и прототипирования, освоению навыков создания, анимации и визуализации 3D-моделей с использованием программного обеспечения графических редакторов, навыков изготовления и модернизации прототипов и макетов с использованием технологического оборудования.

**Модуль «Технологии обработки материалов, пищевых продуктов»** включает в себя содержание, посвященное изучению технологий обработки различных материалов и пищевых продуктов, формирует базовые навыки применения ручного и электрифицированного инструмента, технологического оборудования для обработки различных материалов; формирует навыки применения технологий обработки пищевых продуктов, используемых не только в быту, но и в индустрии общественного питания.

**Модуль «Робототехника»** включает в себя содержание, касающееся изучения видов и конструкций роботов и освоения навыков моделирования, конструирования, программирования (управления) и изготовления движущихся моделей роботов.

**Модуль «Автоматизированные системы»** направлен на развитие базовых компетенций в области автоматических и автоматизированных систем, освоение навыков по проектированию, моделированию, конструированию и созданию действующих моделей автоматических и автоматизированных систем различных типов.

**Модуль «Производство и технологии»** включает в себя содержание, касающееся изучения роли техники и технологий для прогрессивного развития общества, причин и последствий развития технологий, изучения перспектив и этапности технологического развития общества, структуры и технологий материального и нематериального производства, изучения разнообразия существующих и будущих профессий и технологий, способствует формированию персональной стратегии личностного и профессионального саморазвития.

Дополнительные модули, описывающие технологии, соответствующие тенденциям научно-технологического развития в регионе, в том числе «Растениеводство» и «Животноводство».

При этом с целью формирования у обучающегося представления комплексного предметного, метапредметного и личностного содержания программа должна отражать три блока содержания: и

**Первый блок «Технология»** включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий.

**Второй блок «Культура»** содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках разработки технологических решений, изучения и применения навыков использования средств технологического оснащения, а также специального и специализированного программного обеспечения.

**Третий блок «Личностное развитие** содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях и сфере услуг конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.

**Современные технологии и перспективы их развития**

Развитие технологий. Понятие «технологии». Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.

История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и их влияние на среду обитания человека и уклад общественной жизни. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.

Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе. Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.

Промышленные технологии. Производственные технологии. Технологии сферы услуг. Технологии сельского хозяйства.

Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.

Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы.

Современные информационные технологии, применимые к новому технологическому укладу.

Управление в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.

Работа с информацией по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии.

Технологии в повседневной жизни (например, в сфере быта), которые могут включать в себя кройку и шитье (обработку текстильных материалов), влажно-тепловую обработку тканей, технологии содержания жилья, технологии чистоты (уборку), технологии строительного ремонта, ресурсосберегающие технологии (воду, тепло, электричество) и др.

Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи. Технологии производства продуктов питания (технологии общественного питания).

**Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.

Метод дизайн-мышления. Алгоритмы и способы изучения потребностей. Составление технического задания/спецификации на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность.

Методы проектирования, конструирования, моделирования. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.

Порядок действий по сборке конструкции/механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.

Логика проектирования технологической системы. Модернизация изделия и создание нового изделия как вид проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции/механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования.

Опыт проектирования, конструирования, моделирования.

Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта. Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью.

Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) — моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.

Изготовление продукта по заданному алгоритму. Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления — на выбор образовательной организации).

Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента.

Разработка и создание изделия средствами учебного станка, в том числе управляемого программой. Автоматизированное производство на предприятиях региона.

Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.

Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с поставленной задачей и/или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.

Разработка проектного замысла по алгоритму: реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия/модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и/или сложных (требующих регулирования/настройки) рабочих инструментов/технологического оборудования (практический этап проектной деятельности).

Разработка и реализация командного проекта, направленного на разрешение значимой для обучающихся задачи или проблемной ситуации.

**Построение образовательных траекторий и планов для самоопределения обучающихся**

Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Высокотехнологичные производства региона проживания обучающихся, функции новых рабочих профессий в условиях высокотехнологичных производств и новые требования к кадрам.

Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь». Разработка матрицы возможностей.

**2.2.2.16. Физическая культура**

**Физическая культура как область знаний**

**История и современное развитие физической культуры**

*Олимпийские игры древности. Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения. Олимпийское движение в России. Современные Олимпийские игры.* Физическая культура в современном обществе. Организация и проведение пеших туристических походов. Требования техники безопасности и бережного отношения к природе.

**Современное представление о физической культуре (основные понятия)**

Физическое развитие человека. *Физическая подготовка, ее связь с укреплением здоровья, развитием физических качеств.* Организация и планирование самостоятельных занятий по развитию физических качеств. Техника движений и ее основные показатели. Спорт и спортивная подготовка. *Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».*

**Физическая культура человека**

Здоровье и здоровый образ жизни. Коррекция осанки и телосложения. Контроль и наблюдение за состоянием здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью. Требования безопасности и первая помощь при травмах во время занятий физической культурой и спортом. **Способы двигательной (физкультурной) деятельности**

**Организация и проведение самостоятельных занятий физической культурой**

Подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Подбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения. *Составление планов и самостоятельное проведение занятий спортивной подготовкой, прикладной физической подготовкой с учетом индивидуальных показаний здоровья и физического развития.* Организация досуга средствами физической культуры.

**Оценка эффективности занятий физической культурой**

Самонаблюдение и самоконтроль. Оценка эффективности занятий. Оценка техники осваиваемых упражнений, способы выявления и устранения технических ошибок. Измерение резервов организма (с помощью простейших функциональных проб).

**Физическое совершенствование**

**Физкультурно-оздоровительная деятельность**

Комплексы упражнений для оздоровительных форм занятий физической культурой. Комплексы упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств. *Индивидуальные комплексы адаптивной физической культуры (при нарушении опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, дыхания и кровообращения, при близорукости).*

**Спортивно-оздоровительная деятельность**

Гимнастика с основами акробатики: организующие команды и приемы. Акробатические упражнения и комбинации. Гимнастические упражнения и комбинации на спортивных снарядах (опорные прыжки, упражнения на гимнастическом бревне (девочки), упражнения на перекладине (мальчики), упражнения и комбинации на гимнастических брусьях, упражнения на параллельных брусьях (мальчики), упражнения на разновысоких брусьях (девочки). Ритмическая гимнастика с элементами хореографии (девочки). Легкая атлетика: беговые упражнения. Прыжковые упражнения. Упражнения в метании малого мяча. Спортивные игры: технико-тактические действия и приемы игры в футбол, *мини-футбол*, волейбол, баскетбол. Правила спортивных игр. Игры по правилам. *Национальные виды спорта: технико-тактические действия и правила. Плавание. Вхождение в воду и передвижения по дну бассейна. Подводящие упражнения в лежании на воде, всплывании и скольжении. Плавание на груди и спине вольным стилем.* Лыжные гонки: передвижение на лыжах разными способами. Подъемы, спуски, повороты, торможения.

**Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность**

*Прикладная физическая подготовка: ходьба, бег и прыжки, выполняемые разными способами в разных условиях; лазание, перелезание, ползание; метание малого мяча по движущейся мишени; преодоление препятствий разной сложности; передвижение в висах и упорах. Полосы препятствий, включающие разнообразные прикладные упражнения.* Общефизическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости, ловкости). Специальная физическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие специальных физических качеств, определяемых базовым видом спорта (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, лыжные гонки, плавание, спортивные игры).

**2.2.2.17. Основы безопасности жизнедеятельности**

**Основы безопасности личности, общества и государства**

**Основы комплексной безопасности**

Человек и окружающая среда. Мероприятия по защите населения в местах с неблагоприятной экологической обстановкой, предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосфере, воде, почве. Бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания. Основные правила пользования бытовыми приборами и инструментами, средствами бытовой химии, персональными компьютерами и др. Безопасность на дорогах. Правила поведения на транспорте (наземном, в том числе железнодорожном, воздушном и водном), ответственность за их нарушения. Правила безопасного поведения пешехода, пассажира и велосипедиста. *Средства индивидуальной защиты велосипедиста.* Пожар его причины и последствия. Правила поведения при пожаре при пожаре. Первичные средства пожаротушения. Средства индивидуальной защиты. Водоемы. Правила поведения у воды и оказания помощи на воде. Правила безопасности в туристических походах *и поездках.* Правила поведения в автономных условиях. Сигналы бедствия, способы их подачи и ответы на них. Правила безопасности в ситуациях криминогенного характера (квартира, улица, подъезд, лифт, карманная кража, мошенничество, самозащита покупателя). Элементарные способы самозащиты. *Информационная безопасность подростка.*

**Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций**

Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от них (землетрясения, извержения вулканов, оползни, обвалы, лавины, ураганы, бури, смерчи, сильный дождь (ливень), крупный град, гроза, сильный снегопад, сильный гололед, метели, снежные заносы, наводнения, половодье, сели, цунами, лесные, торфяные и степные пожары, эпидемии, эпизоотии и эпифитотии). Рекомендации по безопасному поведению. *Средства индивидуальной защиты.* Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от них (аварии на радиационно-опасных, химически опасных, пожароопасных и взрывоопасных, объектах экономики, транспорте, гидротехнических сооружениях). Рекомендации по безопасному поведению. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Правила пользования ими. Действия по сигналу «Внимание всем!». Эвакуация населения и правила поведения при эвакуации.

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

Терроризм, экстремизм, наркотизм - сущность и угрозы безопасности личности и общества. *Пути и средства вовлечения подростка в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность. Ответственность несовершеннолетних за правонарушения. Личная безопасность при террористических актах и при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве).* Личная безопасность при похищении или захвате в заложники (попытке похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников. Личная безопасность при посещении массовых мероприятий.

**Основы медицинских знаний и здорового образа жизни**

**Основы здорового образа жизни**

Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни. Составляющие и факторы здорового образа жизни (физическая активность, питание, режим дня, гигиена). Вредные привычки и их факторы (навязчивые действия, игромания употребление алкоголя и наркотических веществ, курение табака и курительных смесей), их влияние на здоровье. Профилактика вредных привычек и их факторов. *Семья в современном обществе. Права и обязанности супругов. Защита прав ребенка.*

**Основы медицинских знаний и оказание первой помощи**

Основы оказания первой помощи. Первая помощь при наружном и внутреннем кровотечении. Извлечение инородного тела из верхних дыхательных путей. Первая помощь при ушибах и растяжениях, вывихах и переломах. Первая помощь при ожогах, отморожениях и общем переохлаждении. *Основные неинфекционные и инфекционные заболевания,их профилактика.* Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при тепловом (солнечном) ударе. *Первая помощь при укусе насекомых и змей. Первая помощь при остановке сердечной деятельности. Первая помощь при коме. Особенности оказания первой помощи при поражении электрическим током.*

2.3. **Рабочая программа воспитания обучающихся**

**2.3.1** **Особенности организуемого в гимназии воспитательного процесса**

Воспитание в гимназии – неотъемлемый компонент образовательного процесса.

Воспитательная система создана с учетом специфики гимназии, ее традиций, кадрового потенциала, социальных запросов и включает в себя все субъекты образовательного процесса. С 1995 в гимназии открыт музей «Музей боевой славы 143-го артиллерийского полка 14 стрелковой дивизии», которому присвоен статус музея боевой славы г. Мурманска. Обучающиеся разрабатывают и проводят экскурсии по экспозиции музея, встречаются с ветеранами, занимаются поисковой и исследовательской работой, ведут переписку, являются участниками патриотических мероприятий различного уровня.

С 1999 г. в стенах гимназии создано детское объединение «Славгород», а с 2012 года действует «Совет старшеклассников».

С 2015г в гимназии работает школьный спортивный клуб «Олимпиец», с   
2017г. - школьный юнармейский отряд «Южный» Всероссийского детско-   
юношеского военно-патриотического общественного движения «Юнармия».

В гимназии созданы условия для выявления, обучения, самореализации и поддержки интеллектуально одаренных, талантливых детей. Действует школьное научное общество учащихся «Эврика». Обучающиеся гимназии - активные участники, призеры и победители разных конкурсов, олимпиад, конференций, начиная со школьного уровня и заканчивая международным.

Гимназия осуществляет сетевое взаимодействие, в процессе которого на международном уровне 10 лет сотрудничает с учащимися Высшей школы г. Ойтун, Альта, Королевства Норвегии. Ежегодно в рамках образовательной поездки норвежские студенты посещают г. Мурманск, а группа гимназистов г. Ойтун. Создаются совместные творческие проекты, концертные программы, реализуются культурно- просветительские экскурсии. Гимназия также осуществляет сетевое взаимодействие на межрегиональном уровне, сотрудничает с социальными партнерами г. Мурманска по вопросам воспитания.

Воспитательная работа гимназии направлена на создание педагогических условий для личностного роста учащихся гимназии с учетом их интересов, стремлений, способностей. Этот блок работы гимназии направлен на формирование личности учащихся, которая должна быть:

* интеллектуально – развитой в различных сферах жизни, воспитанной на   
  общечеловеческих ценностях;
* деятельной - социально-активной, творческой, готовой к созиданию, нравственному и законопослушному поведению, самоопределению и самореализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в обществе правил, и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
* знающей и хранящей традиции Отечества, ведущей здоровый образ жизни, а значит обладать качествами гражданина-патриота;
* практичной - профессионально ориентированной, имеющей навыки самостоятельной интеллектуальной, исследовательской, творческой работы.

Педагогический коллектив постоянно ведет активный поиск и внедряет эффективные формы и методы воспитания, опираясь на лучшие традиции, основанные на отечественных ценностях: гражданственности, патриотизме, нравственности, а также учитывающие реалии нового времени.

Для нас актуально формирование такой образовательной среды, где воспитание   
обучающихся в школе и воспитание в семье – это единый неразрывный процесс, в котором сотрудничество школы с родителями является залогом успешной воспитательной деятельности. В гимназии предпринимаются значимые действия в воспитании, где семьи учащихся могут быть полноправными участниками этого процесса.

Исходя из этого, процесс воспитания в образовательной организации основывается на следующих принципах взаимодействия педагогов, обучающихся и их родителей (законных представителей):

* на неукоснительном соблюдении законности и прав семьи и ребенка, соблюдении конфиденциальности информации о ребенке и семье, приоритета безопасности ребенка при нахождении в образовательной организации;
* на создании в образовательной организации психологически комфортной среды для каждого ребенка и взрослого, без которой невозможно конструктивное взаимодействие обучающихся и педагогов;
* на реализации процесса воспитания главным образом через создание в школе детско-взрослых общностей, которые бы объединяли детей и педагогов яркими и   
  содержательными событиями, общими позитивными эмоциями и доверительными   
  отношениями друг к другу;
* на организации социально-значимых дел гимназистов, родителей и педагогов как предмета совместной деятельности, направленной на создание в гимназии   
  воспитывающей среды;
* на системно-деятельностном подходе в организации воспитания *через* интеграцию содержания различных видов деятельности обучающихся, осуществляющуюся на основе базовых национальных ценностей, системности, целесообразности и не шаблонности воспитания как условия его эффективности.

Основными традициями воспитания в образовательной организации являются следующие:   
- общешкольные дела как ключевые в годовом цикле воспитательной работы гимназии, через которые осуществляется интеграция воспитательных усилий педагогов;   
- важной чертой каждого ключевого дела и большинства используемых для воспитания других совместных дел педагогов и школьников является коллективная разработка,   
коллективное планирование, коллективное проведение и коллективный анализ их   
результатов;

-в гимназии создаются такие условия, чтобы по мере взросления ребенка увеличивалась и его роль в таких совместных делах (от участника или наблюдателя до организатора);

- в проведении общешкольных дел максимально поощряется конструктивное   
внутриклассное, межклассное и межвозрастное взаимодействие гимназистов;

- педагоги гимназии ориентированы на формирование коллективов в рамках школьных классов, кружков, клубов, секций и иных детских объединений, на установление в них доброжелательных и товарищеских взаимоотношений;

-особо значимым для духовно-нравственного развития обучающихся как в учебной, так и во внешкольной деятельности является следование нравственному примеру педагога;

- формирование корпуса классных руководителей, каждый из которых является ключевой фигурой воспитания в гимназии, поскольку реализует по отношению к обучающимся защитную, личностно развивающую, организационную, посредническую (в том числе и в разрешении конфликтов) функции и т.д.

**2.3.2. Цель и задачи воспитания**

В соответствии с Концепцией духовно-нравственного воспитания российских   
школьников, современный национальный идеал личности, воспитанной в новой российской общеобразовательной школе, – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающей ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях российского народа.   
Исходя из этого воспитательного идеала, а также основываясь на базовых для нашего   
общества ценностях (таких как семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура,   
здоровье, человек) формулируется общая ***цель воспитания*** в МБОУ г.Мурманска гимназии №10 - личностное развитие школьников, проявляющееся:

1. в усвоении ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);

2. в развитии их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);

3. в приобретении ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в   
приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому стандарту (единому уровню воспитанности), а на обеспечение позитивной динамики развития его личности, педагогическую поддержку собственных усилий обучающихся, направленных на формирование способности к осуществлению ответственного выбора собственной индивидуальной образовательной траектории, способности к успешной социализации в обществе. Сотрудничество и партнерские отношения педагога с ребенком - важный фактор успеха в достижении цели.   
Конкретизация общей цели воспитания применительно к возрастным особенностям   
школьников определяет следующие целевые приоритеты.

***Уровень основного общего образования***

На основании воспитательного идеала и базовых ценностей (семья, труд, Отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек) гимназия поставила следующую цель воспитания обучающихся на уровне основного общего образования:

Личностное развитие школьников, проявляющееся в развитии социально значимых отношений школьников и прежде всего ценностных отношений:

* к семье как главной опоре в жизни человека и источнику его счастья;
* к труду как основному способу достижения жизненного благополучия человека, залогу его успешного профессионального самоопределения и ощущения уверенности в завтрашнем дне;
* к своему Отечеству, своей малой и большой Родине как месту, в котором человек вырос и познал первые радости и неудачи, которая завещана ему предками и которую нужно оберегать;
* к природе как источнику жизни на Земле, основе самого ее существования, нуждающейся в защите и постоянном внимании со стороны человека;
* к миру как главному принципу человеческого общежития, условию крепкой дружбы, налаживания отношений с коллегами по работе в будущем и создания благоприятного микроклимата в своей собственной семье;
* к знаниям как интеллектуальному ресурсу, обеспечивающему будущее человека, как результату кропотливого, но увлекательного учебного труда;
* к культуре как духовному богатству общества и важному условию ощущения человеком полноты проживаемой жизни, которое дают ему чтение, музыка, искусство, театр, творческое самовыражение;
* к здоровью как залогу долгой и активной жизни человека, его хорошего настроения и оптимистичного взгляда на мир;
* к окружающим людям как безусловной и абсолютной ценности, как равноправным социальным партнерам, с которыми необходимо выстраивать доброжелательные и взаимоподдерживающие отношения, дающие человеку радость общения и позволяющие избегать чувства одиночества;
* к самим себе как хозяевам своей судьбы, самоопределяющимся и самореализующимся личностям, отвечающим за свое собственное будущее.

Именно ценности человека во многом определяют его жизненные цели, его поступки, его повседневную жизнь. Приоритет этой цели связан с особенностями подросткового возраста: со стремлением подростков утвердить себя как личность в системе отношений взрослого мира. Для подростков  особую значимость имеет становление их собственной жизненной позиции, собственных ценностных ориентаций. Подростковый возраст – наиболее удачный возраст для развития социально значимых отношений школьников.

Педагоги гимназии планируют достижение воспитательной цели через решение воспитательных задач:

* реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;
* реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни гимназии;
* вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;
* использовать в воспитании подростков возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;
* инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;
* поддерживать деятельность функционирующих на базе гимназии детских общественных объединений и организаций;
* организовывать для школьников экскурсии, экспедиции, походы и реализовывать их воспитательный потенциал;
* организовывать профориентационную работу со школьниками;
* организовать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал;
* развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности;
* организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в гимназии интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения школьников.

**2.3.3 Виды, формы и содержание деятельности**

Практическая реализация поставленных целей и задач данной программы воспитания осуществляется в рамках основных сфер совместной деятельности обучающихся и педагогов. Каждая из них представлена в соответствующем модуле.

## Модуль «Ключевые общешкольные дела

Ключевые дела – это главные традиционные общешкольные дела, в которых принимает участие большая часть обучающихся и которые обязательно планируются, готовятся, проводятся и анализируются совестно педагогами и детьми. Это не набор календарных праздников, отмечаемых в гимназии, а комплекс коллективных творческих дел, интересных и значимых для учащихся, объединяющих их вместе с педагогами в единый коллектив.

Ключевые дела обеспечивают включенность в них большого числа детей и взрослых, способствуют интенсификации их общения, ставят их в ответственную позицию к происходящему в гимназии, в окружающем мире. Введение ключевых дел в жизнь школы помогает преодолеть мероприятийный характер воспитания, сводящийся к набору мероприятий, организуемых педагогами для детей, стимулирует социально-полезную деятельность учащихся*.*

Для этого в гимназии используются следующие формы работы:

* ***на внешкольном уровне:***
* социальные проекты – ежегодные совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами комплексы дел (благотворительной, экологической, патриотической, трудовой направленности), ориентированные на преобразование окружающего гимназию социума;
* открытые дискуссионные площадки – регулярно организуемый комплекс открытых дискуссионных площадок (детских, педагогических, родительских, совместных), на которые приглашаются представители других школ, деятели науки и культуры, представители власти, правоохранительных органов, общественности и в рамках которых обсуждаются насущныеповеденческие, нравственные, социальные, проблемы, касающиеся жизни гимназии, города, страны;
* проводимые для жителей микрорайона гимназии и организуемые совместно с семьями учащихся спортивные состязания, праздники, фестивали, представления, которые открывают возможности для творческой самореализации школьников и включают их в деятельную заботу об окружающих (детско-родительский праздник «Папа, мама, я и мои друзья самые спортивные», фестиваль «Мурманск стильный, комфортный, родной», Календарь новогодних дел, КТД «Праздник Солнца», предпасхальная «Неделя Добра и Милосердия »;
* участие во всероссийских акциях, посвященных значимым отечественным и международным событиям.
* ***На школьном уровне:***
* разновозрастные сборы – ежегодные однодневные (многодневные) выездныесобытия (экскурсионные программы, образовательные маршруты, туры), включающие в себя комплекс коллективных творческих дел, в процессе которых складывается особая детско-взрослая общность, характеризующаяся доверительными, поддерживающими взаимоотношениями, ответственным отношением к делу, атмосферой эмоционально-психологического комфорта, доброго юмора и общей радости;
* общешкольные праздники–ежегодно проводимые творческие дела для учащихся всех классов (концертные, познавательные программы, творческие тематические выставки, фестивали, спортивные игры и состязания, акции, праздники и т.д.), связанные со значимыми для детей и педагогов знаменательными датами и событиями. Это целая система ключевых дел (воспитательное поле гимназии), направленное на сохранение и поддержку уклада и развитие традиций гимназии, основанных на базовых национальных ценностях, развитие познавательной активности обучающихся, самостоятельности, инициативы, творчества, эмоционально-ценностной сферы, формирование гражданской позиции и способности к труду в условиях современного мира, культуры здорового образа жизни, навыков сохранения собственного здоровья, бережного отношения к природе и окружающей среде, стимулирование творческих, интеллектуальных инициатив учащихся и родителей через вовлечение в полезные, социальнозначимые, личностно-ориентированные дела гимназии:
  + День знаний*;*
  + День спорта, здоровья и культуры;
  + День гимназиста;
  + День науки;
  + Предметные недели;
  + Исторические чтения (Октябрь, февраль, апрель);
  + КТД «Календарь новогодних дел»;
  + Акции «К новому году готовы!» в рамках реализации мероприятий по созданию психологически безопасной образовательной среды и предупреждению детского травматизма;
  + Социально значимое КТД «Мы - мурманчане, мы- Россияне» (в течение года). Этапы:
  + «Мурманск стильный, комфортный, родной!» (сентябрь-октябрь);
  + «Отечества верные сыны» (февраль);
  + Конкурс творчества и таланта «Мисс гимназия» (март)
  + Календарь творческих дел «Салют, Победа» (апрель-май);
  + Календарь «Ратные страницы истории Отечества» (Дни воинской славы);
  + Акции социально - ориентированных дел «От сердца к сердцу», «Предпасхальная неделя Добра и милосердия », «Чистый двор -чистый город» и др.;
  + День самоуправления;
  + Игровая программа «День Самоуправления»
  + Спартакиада по игровым видам спорта и легкой атлетике (в течение года);
  + Месячники по формированию безопасной образовательной среды (Месячники профилактики травматизма и психологической безопасности; Неделя толерантных отношений);
  + Профилактические Декады, День солидарности в борьбе с терроризмом, акции, правовые недели, уроки-безопасности;
  + Тематические программы, проекты по сохранению и возрождению культурных традиций родного края, страны (в том числе в режиме онлайн);
  + Последний звонок
* торжественные ритуалы посвящения, связанные с переходом на новую ступень обучения, символизирующие получение нового социального статуса
* Посвящение в гимназисты
* Игра – путешествие «Я- пятиклассник»
* церемонии награждения по итогам личных достижений учащихся, родителей, педагогов, ученических команд за учебный год за активное участие в жизни школы, защиту чести гимназии в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, значительный вклад в развитие школы, за значительные личные достижения:
  + - «Зажги свою звезду»
    - «Звезды спорта»;
    - «Школьный Олимп»

Данные формы работы способствуют поощрению социальной активности детей, развитию позитивных межличностных отношений между педагогами и воспитанниками, раскрытию и развитию способностей и талантов детей, формированию чувства доверия и уважения друг к другу, воспитанию гимназистов на положительном примере и успехах учащихся гимназии.

* ***На уровне классов:***
* Актуализация общешкольной жизни на уровне классов осуществляется путем формирования чувства сопричастности каждого к жизнедеятельности гимназии путем организации само- и соуправления. Разработка системы традиционных дел класса, составляющей ядро воспитательной работы (классные часы, проекты и т.д.).
* ***На школьном уровне:*** 
  + - * выбор и делегирование представителей классов в общешкольные советы, ответственных за подготовку общешкольных ключевых дел;
      * участие классов в реализации общешкольных ключевых дел;
      * проведение в рамках класса итогового анализа общешкольных ключевых дел детьми, участие представителей классов в итоговом анализе проведенных дел на уровне общешкольных советов дела.
* ***На индивидуальном уровне:***
* *вовлечение* учащихся в ключевые дела гимназии в одной из ролей в качестве сценаристов, постановщиков, исполнителей, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, корреспондентов, ответственных за костюмы и оборудование, ответственных за приглашение и встречу гостей и т.п.;
* индивидуальная помощь ребенку (при необходимости) в освоении навыков подготовки, проведения и анализа ключевых дел;
* наблюдение за поведением ребенка в ситуациях подготовки, проведения и анализа ключевых дел, за его отношениями со сверстниками, старшими и младшими школьниками, с педагогами и другими взрослыми;
* при необходимости, коррекция поведения обучающегося через частные беседы с ним, через включение его в совместную работу с другими детьми, которые могли бы стать хорошим примером для ребенка, через предложение взять в следующем ключевом деле на себя роль ответственного за тот или иной фрагмент общей работы.

## **Модуль «Классное руководство»**

Осуществляя работу с классом, классный руководитель организует:

* работу с коллективом класса;
* индивидуальную работу с учащимися вверенного ему класса;
* работу с учителями, преподающими в данном классе;
* работу с родителями учащихся или их законными представителями

**Работа с классным коллективом предполагает:**

* инициирование и поддержку участия класса в общешкольных ключевых делах, оказание необходимой помощи детям в их подготовке, проведении и анализе;
* организацию интересных и полезных для личностного развития ребенка совместных дел (мероприятий) с учащимися вверенного ему класса (познавательной, трудовой, спортивно-оздоровительной, духовно-нравственной, творческой, профориентационной направленности), позволяющих вовлечь в них детей с самыми разными потребностями в совместную деятельность и тем самым дать им возможность самореализоваться в ней, установить и упрочить доверительные отношения с учащимися класса, стать для них значимым взрослым, задающим образцы поведения в обществе.
* проведение классных часов как часов плодотворного и доверительного общения педагога и школьников, основанных на принципах уважительного отношения к личности ребенка, поддержки активной позиции каждого ребенка в беседе, предоставления школьникам возможности обсуждения и принятия решений по обсуждаемой проблеме, создания благоприятной среды для общения.
* сплочение коллектива класса через разные формы взаимодействия, дающие каждому школьнику возможность рефлексии собственного участия в жизни класса: игры и тренинги на сплочение и командообразование; однодневные и многодневные походы и экскурсии, организуемые классными руководителями и родителями; празднования в классе дней рождения детей, включающие в себя подготовленные обучающими поздравления, сюрпризы, творческие подарки и розыгрыши; регулярные внутриклассные «огоньки» и вечера.
* выпонение существующих законов класса и выработка совместно с обучающимися новых законов класса, помогающих детям следовать нормам и правилам общения в гимназии

**Индивидуальная работа с учащимися предполагает:**

* изучение особенностей личностного развития учащихся класса через наблюдение за поведением школьников в их повседневной жизни, в специально создаваемых педагогических ситуациях, в играх, погружающих ребенка в мир человеческих отношений, в организуемых педагогом беседах по тем или иным нравственным проблемам; результаты наблюдения сверяются с результатами бесед классного руководителя с родителями школьников, с преподающими в его классе учителями, а также (при необходимости) – со школьным педагогом-психологом;
* поддержку ребенка в решении важных для него жизненных проблем (налаживание взаимоотношений с одноклассниками или учителями, выбор профессии, вуза и дальнейшего трудоустройства, успеваемость и т.п.), когда каждая проблема трансформируется классным руководителем в задачу для школьника, которую они совместно стараются решить;
* индивидуальная работа со школьниками класса, направленная на заполнение ими личных портфолио, в которых дети не просто фиксируют свои учебные, творческие, спортивные, личностные достижения, но и в ходе индивидуальных неформальных бесед с классным руководителем в начале каждого года планируют их, а в конце года вместе анализируют свои успехи и неудачи;
* мотивация подростков на участие в жизни класса, гимназии, на участие в общественном детском движении (Совет Старшеклассников) и самоуправлении;
* мотивация школьников совместно с учителями-предметниками на участие в конкурсном и олимпиадном движении;
* коррекция поведения ребенка через индивидуальные беседы с ним, его родителями или законными представителями, с другими учащимися класса; через включение в проводимые школьным педагогом-психологом тренинги общения; через предложение взять на себя ответственность за то или иное поручение в классе, в случае конфликтных ситуаций через приглашение на школьную «Службу примирения»

**Работа с учителями, преподающими в классе предполагает:**

* регулярные консультации классного руководителя с учителями-предметниками, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по ключевым вопросам воспитания, на предупреждение и разрешение конфликтов между учителями и учащимися;
* проведение мини-педсоветов, направленных на решение конкретных проблем класса и интеграцию воспитательных влияний на школьников;
* привлечение учителей к участию во внутриклассных делах, дающих педагогам возможность лучше узнавать и понимать своих учеников, увидев их в иной, отличной от учебы, обстановке;
* привлечение учителей к участию в родительских собраниях класса для объединения усилий в деле обучения и воспитания детей.

**Работа с родителями учащихся или их законными представителями предполагает:**

* регулярное информирование родителей о школьных успехах и проблемах их детей, о жизни класса в целом;
* помощь родителям обучающихся или их законным представителям в регулировании отношений между ними, администрацией гимназии и учителями-предметниками;
* организация родительских собраний, происходящих в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
* создание и организация работы родительских комитетов классов, участвующих в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и обучения их детей;
* привлечение членов семей, обучающихся к организации и проведению дел класса;
* организация в классном коллективе семейных праздников, конкурсов, соревнований, направленных на сплочение семьи и школы.

## **Модуль «Курсы внеурочной деятельности»**

Воспитание на занятиях школьных курсов внеурочной деятельности осуществляется преимущественно через следующие направления в работе:

* вовлечение школьников в интересную и полезную для них деятельность, которая предоставит им возможность самореализоваться в ней, приобрести социально значимые знания, развить в себе важные для своего личностного развития социально значимые отношения, получить опыт участия в социально значимых делах;
* формирование в кружках, секциях, клубах, студиях и т.п. детско-взрослых общностей,которые могли бы объединять детей и педагогов общими позитивными эмоциями и доверительными отношениями друг к другу;
* создание в детских объединениях традиций, задающих их членам определенные социально значимые формы поведения;
* поддержку в детских объединениях школьников с ярко выраженной лидерской позицией и установкой на сохранение и поддержание накопленных социально значимых традиций;
* поощрение педагогами детских инициатив и детского самоуправления.

Реализация воспитательного потенциала курсов внеурочной деятельности происходит в рамках следующих выбранных школьниками видов деятельности*:*

* *Познавательная деятельность*

Курсы внеурочной деятельности, направленные на передачу школьникам социально значимых знаний, развивающие их любознательность, позволяющие привлечь их внимание к экономическим, политическим, экологическим, гуманитарным проблемам нашего общества, формирующие их гуманистическое мировоззрение и научную картину мира.

* *Проблемно-ценностное общение*

Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие коммуникативных компетенций школьников, воспитание у них культуры общения, развитие умений слушать и слышать других, уважать чужое мнение и отстаивать свое собственное, терпимо относиться к разнообразию взглядов людей.

* *Спортивно-оздоровительная деятельность*

Курсы внеурочной деятельности, направленные на физическое развитие школьников, развитие их ценностного отношения к своему здоровью, побуждение к здоровому образу жизни, воспитание силы воли, ответственности, формирование установок на защиту слабых.

* *Творческая деятельность*

Курсы внеурочной деятельности, направленные на развитие творческого потенциала, формирование эстетического вкуса, приобщение к мировым культурным ценностям.

**Модуль «Школьный урок»**

Реализация педагогами гимназии воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

* установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
* побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
* *использование* воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
* применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
* организация помощи мотивированных и эрудированных учащихся неуспевающим одноклассникам, что дает школьникам возможность приобрести социально значимый опыт сотрудничества и взаимодействия;
* инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даёт школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

## **Модуль «Самоуправление»**

Поддержка детского самоуправления в гимназии помогает педагогам воспитывать в детях инициативность, самостоятельность, ответственность, трудолюбие, чувство собственного достоинства, а школьникам предоставляет широкие возможности для самовыражения и самореализации - это то, что готовит их к взрослой жизни.

Детское самоуправление (представлено в учреждении выборным органом - Советом старшеклассников) в гимназии осуществляется следующим образом:

* **на уровне гимназии:**
* через работу постоянно действующего школьного актива, инициирующего и организующего проведение личностно значимых для гимназистов событий

(соревнований, конкурсов, фестивалей, капустников, флешмобов и т.п.);

* через деятельность ДО «Славгород», объединяющих представителей классов для облегчения распространения значимой для школьников информации и получения обратной связи от классных коллективов;
* через деятельность творческих советов дела, отвечающих за проведение тех или иных конкретных мероприятий, праздников, вечеров, акций и т.п.;
* ***на уровне классов****:*
* через деятельность выборных по инициативе и предложениям учащихся класса лидеров, представляющих интересы класса в общешкольных делах и призванных координировать его работу с деятельностью общешкольных органов самоуправления и классных руководителей;
* через деятельность выборных органов самоуправления, отвечающих за различные направления работы класса;
* через организацию на принципах самоуправления жизни детских групп, отправляющихся в походы, экспедиции, на экскурсии, осуществляемую через систему распределяемых среди участников ответственных должностей.
* ***на индивидуальном уровне:***
* через вовлечение школьников в планирование, организацию, проведение и анализ общешкольных и внутриклассных дел;
* через реализацию школьниками, взявшими на себя соответствующую роль, функций по контролю за порядком и чистотой в классе, в столовой, уходом за классным кабинетом, комнатными растениями и т.п.

## Модуль «Детские общественные объединения»

Действующее на базе гимназии детское объединение «Славгород» – это добровольное, самоуправляемое, некоммерческое формирование, созданное по инициативе детей и взрослых, объединившихся на основе общности интересов для реализации общих целей, указанных в положении о детском объединении «Славгород». Его правовой основой является ФЗ от 19.05.1995 N 82-ФЗ (ред. от 20.12.2017) "Об общественных объединениях" (ст. 5).

Воспитание в детском объединении «Славгород» осуществляется через:

* утверждение и последовательную реализацию в детском объединении демократических процедур (выборы президента, министров «Славгород», подотчетность выборных органов общему собранию объединения; ротация состава выборных органов и т.п.), дающих ребенку возможность получить социально значимый опыт гражданского поведения;
* через деятельность детского объединения, создаваемого для учета мнения школьников по вопросам управления образовательной организацией и принятия административных решений, затрагивающих их права и законные интересы;
* организацию общественно полезных дел, дающих детям возможность получить важный для их личностного развития опыт деятельности, направленной на помощь другим людям, своей гимназии, обществу в целом; развить в себе такие качества как забота, уважение, умение сопереживать, умение общаться, слушать и слышать других;
* заседания – формальные и неформальные встречи членов детского объединения для обсуждения вопросов управления объединением, планирования дел в гимназии, участия в делах городского детского общественного объединения Союз Юных Мурманчан, празднования значимых для членов объединения событий; рекрутинговые мероприятия в начальной школе, реализующие идею популяризации деятельности детского объединения, привлечения в него новых участников (проводятся в форме игр, квестов, театрализаций, праздников, акций и т.п.);
* поддержку и развитие в детском объединении его традиций и ритуалов, формирующих у ребенка чувство общности с другими его членами, чувство причастности к тому, что происходит в объединении (реализуется посредством введения особой символики детского объединения, проведения ежегодной церемонии посвящения в члены детского объединения, создания и поддержки интернет-странички детского объединения на сайте гимназии, проведения традиционных слетов – формы коллективного анализа проводимых детским объединением дел);
* участие членов детского объединения в волонтерских (добротворческих) акциях, деятельности на благо конкретных людей и социального окружения в целом;
* участие членов детского объединения в организации и проведении культурных, спортивных, развлекательных, познавательных, профилактических общешкольных мероприятий.

## Модуль. «Экскурсии, экспедиции, походы»

Экскурсии, экспедиции, походы помогают школьнику расширить свой кругозор, получить новые знания об окружающей его социальной, культурной, природной среде, научиться уважительно и бережно относиться к ней, приобрести важный опыт социально одобряемого поведения в различных внешкольных ситуациях.

На экскурсиях, в экспедициях, в походах создаются благоприятные условия для воспитания у подростков самостоятельности и ответственности, формирования у них навыков самообслуживающего труда, преодоления их инфантильных и эгоистических наклонностей, обучения рациональному использованию своего времени, сил, имущества.

Эти воспитательные возможности реализуются через следующие виды и формы деятельности*:*

* регулярные пешие прогулки, экскурсии или походы выходного дня, организуемые в классах их классными руководителями и родителями школьников в музей, в картинную галерею, в технопарк, на предприятие, на природу .
* литературные, исторические, биологические экспедиции, организуемые учителями и родителями школьников в другие города для углубленного изучения биографий проживавших здесь российских поэтов и писателей, произошедших здесь исторических событий, имеющихся здесь природных и историко-культурных ландшафтов, флоры и фауны;
* международные образовательные экскурсионные программы, организуемые учителями и родителями школьников, участие в международных образовательных языковых проектах.

## **Модуль «Профориентация»**

Совместная деятельность педагогов и школьников по направлению «Профориентация» включает в себя профессиональное просвещение школьников, диагностику и консультирование по проблемам профориентации, организацию профессиональных проб школьников.

Задача совместной деятельности педагога и ребенка – подготовить школьника к осознанному выбору своей будущей профессиональной деятельности. Создавая значимые для профориентации школьников проблемные ситуации, формирующие готовность школьника к выбору, педагог актуализирует его профессиональное самоопределение, позитивный взгляд на труд в постиндустриальном мире.

Эта работа осуществляется через разные виды и формы деятельности:

* циклы профориентационных часов общения, направленных на подготовку школьника к осознанному планированию и реализации своего профессионального будущего;
* профориентационные игры: симуляции, деловые игры, квесты, решение кейсов (ситуаций, в которых необходимо принять решение, занять определенную позицию), расширяющие знания школьников о типах профессий, о способах выбора профессий, о достоинствах и недостатках той или иной интересной школьникам профессиональной деятельности;
* экскурсии на предприятия города, дающие школьникам начальные представления о существующих профессиях и условиях работы людей, представляющих эти профессии;
* посещение профориентационных выставок, ярмарок профессий, дней открытых дверей в средних специальных учебных заведениях и вузах;
* совместное с педагогами изучение интернет ресурсов, посвященных выбору профессий, прохождение профориентационного онлайн-тестирования, прохождение онлайн - курсов по интересующим профессиям и направлениям образования;
* участие в работе всероссийских профориентационных проектах, созданных в сети интернет: просмотр лекций, решение учебно-тренировочных задач, участие в мастер- классах, посещение открытых уроков;
* индивидуальные консультации психолога для школьников и их родителей по вопросам склонностей, способностей, дарований и иных индивидуальных особенностей детей, которые могут иметь значение в процессе выбора ими будущей профессии.

**Модуль «Организация предметно-эстетической среды»**

Окружающая ребенка предметно-эстетическая среда гимназии при условии ее грамотной организации обогащает внутренний мир ученика, способствует формированию у него чувства вкуса и стиля, создает атмосферу психологического комфорта, поднимает настроение, предупреждает стрессовые ситуации, способствует позитивному восприятию ребенком гимназии.

Воспитывающее влияние на ребенка осуществляется через такие формы работы с предметно-эстетической средой школы как:

* оформление интерьера школьных помещений (вестибюля, коридоров, рекреаций, залов, лестничных пролетов и т.п.) и их периодическая переориентация, которая может служить хорошим средством разрушения негативных установок школьников на учебные и внеучебные занятия;
* размещение на стенах гимназии регулярно сменяемых экспозиций: творческих работ школьников, позволяющих им реализовать свой творческий потенциал, а также знакомящих их с работами друг друга; фотоотчетов об интересных событиях, происходящих в гимназии (проведенных ключевых делах, интересных экскурсиях, походах, встречах с интересными людьми и т.п.);
* озеленение пришкольной территории; экологические субботники (экологические десанты);

благоустройство классных кабинетов, осуществляемое классными руководителями вместе со школьниками своих классов, позволяющее учащимся проявить фантазию и творческие способности, создающее повод для длительного общения классного руководителя со своими детьми;

* размещение в коридорах и рекреациях гимназии экспонатов школьного творчества;
* событийный дизайн – оформление пространства проведения конкретных школьных событий (праздников, церемоний, торжественных линеек, творческих вечеров, выставок, собраний, конференций и т.п.);
* проведение конкурсов творческих проектов по благоустройству различных участков пришкольной территории; акцентирование внимания школьников посредством элементов предметноэстетической среды (стенды, плакаты, инсталляции) на важных для воспитания ценностях школы, ее традициях, правилах.

## Модуль «Работа с родителями»

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется для более эффективного достижения цели воспитания, которое обеспечивается согласованием позиций семьи и школы в данном вопросе.

Работа с родителями или законными представителями школьников осуществляется в рамках следующих видов и форм деятельности:

* ***на групповом уровне:***
* Общешкольный Совет родителей и Попечительский совет гимназии, участвующие в управлении образовательной организацией и решении вопросов воспитания и социализации их детей;
* открытые родительские дни (Дни открытых дверей), во время которых родители могут посещать школьные уроки и внеурочные занятия для получения представления о ходе учебно-воспитательного процесса в гимназии;
* общешкольные родительские собрания, происходящие в режиме обсуждения наиболее острых проблем обучения и воспитания школьников;
* семейный всеобуч, на котором родители могли бы получать ценные рекомендации и советы от профессиональных психологов, врачей, социальных работников и обмениваться собственным творческим опытом и находками в деле воспитания детей;
* ***на индивидуальном уровне:***
* работа специалистов по запросу родителей для решения острых конфликтныхситуаций;
* участие родителей в педагогических консилиумах, собираемых в случае возникновения острых проблем, связанных с обучением и воспитанием конкретного ребенка;
* помощь со стороны родителей в подготовке и проведении общешкольных и внутриклассных мероприятий воспитательной направленности;
* индивидуальное консультирование c целью координации воспитательных усилий педагогов и родителей.

### 2.3.4. Анализ воспитательного процесса

Анализ организуемого в гимназии воспитательного процесса проводится с целью выявления основных проблем школьного воспитания и последующего их решения. Он осуществляется ежегодно силами экспертов самой образовательной организации (при необходимости и решению администрации образовательной организации) и внешних экспертов.

Основными принципами, на основе которых осуществляется анализ воспитательного процесса в гимназии, являются:

* принцип гуманистической направленности осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на уважительное отношение как к воспитанникам, так и к педагогам, реализующим воспитательный процесс;
* принцип приоритета анализа сущностных сторон воспитания, ориентирующий экспертов на изучение не количественных его показателей, а качественных – таких как содержание и разнообразие деятельности, характер общения и отношений между школьниками и педагогами;
* принцип развивающего характера осуществляемого анализа, ориентирующий экспертов на использование его результатов для совершенствования воспитательной деятельности педагогов: грамотной постановки ими цели и задач воспитания, умелого планирования своей воспитательной работы, адекватного подбора видов, форм и содержания их совместной с детьми деятельности;
* принцип разделенной ответственности за результаты личностного развития школьников, ориентирующий экспертов на понимание того, что личностное развитие школьников – это результат как социального воспитания (в котором гимназия участвует наряду с другими социальными институтами), так и стихийной социализации, и саморазвития детей.

Основными направлениями анализа организуемого в гимназии воспитательного процесса являются:

* результаты воспитания, социализации и саморазвития школьников (какова динамика личностного развития школьников каждого класса, какие прежде существовавшие проблемы личностного развития школьников удалось решить; какие проблемы решить не удалось и почему; какие новые проблемы появились, над чем далее предстоит работать);
* воспитательная деятельность педагога (испытывают ли педагоги затруднения в определении цели и задач в своей воспитательной деятельности; испытывают ли они проблемы в реализации воспитательного потенциала их совместной с детьми деятельности; стремятся ли они к формированию вокруг себя привлекательных для школьников детско-взрослых общностей; доброжелателен ли стиль общения со школьниками; складываются ли у них доверительные отношения со школьниками; являются ли они для своих воспитанников значимыми взрослыми людьми);
* управление воспитательным процессом в образовательной организации (имеют ли педагоги четкое представление о нормативно-методических документах, регулирующих воспитательный процесс в гимназии, о своих должностных обязанностях и правах, сфере своей ответственности; создаются ли администрацией гимназии условия для профессионального роста педагогов в сфере воспитания; поощряются ли педагоги за хорошую воспитательную работу с детьми);
* ресурсное обеспечение воспитательного процесса в образовательной организации (в каких материальных, кадровых, информационных ресурсах, необходимых для организации воспитательного процесса, нуждается гимназия с учетом ее реальных возможностей; какие имеющиеся у гимназии ресурсы используются недостаточно; какие нуждаются в обновлении).

Итогом самоанализа организуемого в гимназии воспитательного процесса является перечень выявленных проблем, над которыми предстоит работать педагогическому коллективу, и проект направленных на их решение мероприятий.

**2.4. ПРОГРАММА КОРРЕКЦИОННОЙ РАБОТЫ**

Программа коррекционной работы в соответствии со ФГОС ООО направлена на создание системы комплексной помощи детям с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) в освоении основной образовательной программы основного общего образования.

**Цели программы:** психолого-медико-педагогическая и социальная помощь обучающимся с ОВЗ для успешного освоения основной образовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

**Задачи программы:**

- определение особых образовательных потребностей обучающихся с ОВЗ и оказание им специализированной помощи при освоении ООП ООО;

- определение оптимальных специальных условий для получения основного общего образования обучающимися с ОВЗ, для развития их личностных, познавательных, коммуникативных способностей;

- разработка и использование индивидуально-ориентированных коррекционных образовательных программ, учебных планов для обучения гимназистов с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;

- реализация комплексного психолого-медико-социального сопровождения обучающихся с ОВЗ (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (ПМПК), психолого-медико-педагогического консилиума образовательной организации(ПМПк));

- реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации обучающихся с ОВЗ;

- обеспечение сетевого взаимодействия специалистов разного профиля в комплексной работе с обучающимися с ОВЗ;

- осуществление информационно-просветительской и консультативной работы с родителями (законными представителями) обучающихся с ОВЗ.

**Содержание программы коррекционной работы определяют следующие** **принципы:**

- принцип системности – единство в подходах к диагностике, обучению и коррекции нарушений детей с ОВЗ, взаимодействие учителей и специалистов различного профиля в решении проблем этих детей;

- принцип обходного пути – формирование новой функциональной системы в обход пострадавшего звена, опоры на сохранные анализаторы;

- принцип комплексности – преодоление нарушений должно носить комплексный медико-психолого-педагогический характер и включать совместную работу педагогов и ряда специалистов: педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.

**Направления работы**

Программа коррекционной работы на уровне основного общего образования включает в себя взаимосвязанные направления, раскрывающие её основное содержание:

**1. Диагностическое направление**

*Цель:* выявление характера и интенсивности трудностей развития детей с ограниченными возможностями здоровья, проведение их комплексного обследования и подготовку рекомендаций по оказанию им психолого-медико-педагогической помощи.

*Диагностическая работа включает*:

- выявление особых образовательных потребностей обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при освоении ООП ООО;

- проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и (или) физическом развитии обучающихся с ограниченными возможностями здоровья;

- определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ограниченными возможностями здоровья, выявление его резервных возможностей;

- изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей обучающихся;

изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребёнка;

- изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребёнка с ограниченными возможностями здоровья;

- системный разносторонний контроль за уровнем и динамикой развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья (мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи (направления деятельности) | Планируемые результаты | Виды, формы деятельности, мероприятия | Сроки | Ответственные |
| Медицинская диагностика | | | | |
| Определить состояние физического и психического здоровья детей | Выявление состояния физического и психического здоровья детей | Изучение истории развития ребенка, беседа с родителями,  наблюдение классного руководителя,  анализ работ обучающихся | сентябрь | Классный руководитель  Медицинский работник |
| Психолого – педагогическая диагностика | | | | |
| Первичная диагностика для выявления группы «риска» | Создание банка данных обучающихся, нуждающихся в специализированной помощи.  Формирование характеристики образовательной ситуации в ОУ | Наблюдение, психологическое обследование;  анкетирование  родителей, беседы с педагогами | Сентябрь | Классный руководитель |
| Социально- педагогическая диагностика | | | | |
| Определить уровень организованности ребенка, особенности эмоционально-волевой и личностной сферы; уровень знаний по предметам | Получение объективной информации об организованности ребенка, умении учиться, особенности личности, уровню знаний по предметам.  Выявление нарушений в поведении (гиперактивность, замкнутость, обидчивость и т.д.) | Анкетирование, наблюдение во время занятий, беседа с родителями, посещение семьи. Составление характеристики. | Сентябрь - октябрь | Классный руководитель  Учитель-предметник |

**2. Коррекционно-развивающая направление**

**Цель:** обеспечение своевременной специализированной помощи в освоении содержания образования и коррекции недостатков в познавательной и эмоционально-личностной сфере детей с ограниченными возможностями здоровья.

*Коррекционно-развивающая работа включает:*

- реализацию комплексного индивидуально ориентированного социально-психолого-педагогического и медицинского сопровождения в условиях образовательных отношений обучающихся с ограниченными возможностями здоровья с учётом особенностей психофизического развития;

- выбор оптимальных для развития ребёнка с ограниченными возможностями здоровья коррекционных программ/методик, методов и приёмов обучения в соответствии с его особыми образовательными потребностями;

- организацию и проведение индивидуальных и групповых коррекционно-развивающих занятий, необходимых для преодоления нарушений развития и трудностей обучения;

- коррекцию и развитие высших психических функций, эмоционально-волевой, познавательной и речевой сфер;

развитие универсальных учебных действий в соответствии с требованиями основного общего образования;

- развитие и укрепление зрелых личностных установок, формирование адекватных форм утверждения самостоятельности, личностной автономии;

- формирование способов регуляции поведения и эмоциональных состояний;

- развитие форм и навыков личностного общения в группе сверстников, коммуникативной компетенции;

- развитие компетенций, необходимых для продолжения образования и профессионального самоопределения;

- формирование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;

- социальную защиту ребёнка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи | Планируемые результаты | Виды и формы деятельности, мероприятия | Сроки | Ответственные |
| Психолого – педагогическая работа | | | | |
| Обеспечить педагогическое сопровождение детей с ОВЗ | Планы, программы | Разработать индивидуальную программу по предмету.  Разработать воспитательную программу работы с классом  Осуществление педагогического мониторинга достижений гимназиста. | Сентябрь | Учитель-предметник, классный руководитель |
| Обеспечить психолого-педагогическое сопровождение детей с ОВЗ | Позитивная динамика развиваемых параметров | 1.Составление расписания занятий.  2. Проведение коррекционных занятий.  3. Отслеживание динамики развития ребенка | В течение года | Учитель-предметник, классный руководитель |
| Профилактическая работа | | | | |
| Создание условий для сохранения и укрепления здоровья обучающихся с ОВЗ |  | Разработка рекомендаций для педагогов, учителя, и родителей по работе с детьми с ОВЗ.  Внедрение здоровьесберегающих технологий в образовательные отношения Организация и проведение мероприятий, направленных на сохранение, профилактику здоровья и формирование  навыков здорового и безопасного образа жизни.  Реализация профилактических программ | В течение года | Учитель-предметник, классный руководитель,  зам. директора по УВР |

**3. Консультативное направление**

**Цель:** обеспечение непрерывности специального индивидуального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья и их семей по вопросам реализации дифференцированных психолого-педагогических условий обучения, воспитания; коррекции, развития и социализации обучающихся

*Консультативная работа включает*:

- выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательных отношений;

- консультирование специалистами педагогов по выбору индивидуально ориентированных методов и приемов работы с обучающимися с ОВЗ, отбора и адаптации содержания предметных программ;

- консультативную помощь семье в вопросах выбора стратегии воспитания и приемов коррекционного обучения ребенка с ОВЗ;

консультационную поддержку и помощь, направленные на содействие свободному и осознанному выбору обучающимися с ОВЗ профессии, формы и места обучения в соответствии с профессиональными интересами, индивидуальными способностями и психофизиологическими особенностями.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи | Планируемые результаты | Виды и формы деятельности, мероприятия | Сроки | Ответственные |
| Консультирование педагогов | Рекомендации, приёмы, упражнения и др.  Разработка плана консультативной работы с ребенком, родителями, классом, работниками гимназии | Индивидуальные, групповые, тематические консультации | В течение года | Заместитель директора по УВР |
| Консультирование родителей | Рекомендации, приёмы, упражнения и др. материалы.  Разработка плана консультативной работы с родителями | Индивидуальные, групповые, тематические консультации | В течение года | Заместитель директора по УВР |

**4. Информационно-просветительское направление**

**Цель:** организация информационно-просветительской деятельности по вопросам инклюзивного образования со всеми участниками образовательных отношений.

*Информационно-просветительская работа предусматривает:*

- информационную поддержку образовательной деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;

- различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательных отношений – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательных отношений и сопровождения обучающихся с ОВЗ;

- проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Задачи | Планируемые результаты | Виды и формы деятельности, мероприятия | Сроки | Ответственные |
| Информирование родителей (законных представителей) по медицинским, социальным, правовым и другим вопросам | Организация работы семинаров, тренингов | Информационные мероприятия | В течение года | Заместитель директора по УВР  Классные руководители |
| Психолого-педагогическое просвещение педагогических работников по вопросам развития, обучения и воспитания данной категории детей | Организация методических мероприятий | Информационные мероприятия | В течение года | Заместитель директора по УВР  Классные руководители |

**Этапы реализации программы**

Коррекционная работа реализуется поэтапно:

*1. Этап сбора и анализа информации* (информационно-аналитическая деятельность). Результатом данного этапа является оценка контингента обучающихся для учёта особенностей развития детей, определения специфики и их особых образовательных потребностей; оценка образовательной среды с целью соответствия требованиям программно-методического обеспечения, материально-технической и кадровой базы гимназии.

*2. Этап планирования, организации, координации* (организационно-исполнительская деятельность). Результатом работы является организованные образовательные отношения, имеющие коррекционно-развивающую направленность и процесс специального сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья при специально созданных (вариативных) условиях обучения, воспитания, развития, социализации рассматриваемой категории детей.

*3. Этап диагностики коррекционно-развивающей образовательной среды* (контрольно-диагностическая деятельность). Результатом является констатация соответствия созданных условий и выбранных коррекционно-развивающих и образовательных программ особым образовательным потребностям ребёнка.

*4.Этап регуляции и корректировки.* Результатом является внесение необходимых изменений в образовательные отношения и процесс сопровождения детей с ограниченными возможностями здоровья, корректировка условий и форм обучения, методов и приёмов работы.

**Требования к условиям реализации программы**

1. *Психолого-педагогическое обеспечение* включает:

- дифференцированные условия (оптимальный режим учебных нагрузок);

- психолого-педагогические условия (коррекционная направленность образовательных отношений; учёт индивидуальных особенностей ребёнка; соблюдение комфортного психоэмоционального режима; использование современных педагогических технологий, в том числе информационных, компьютерных для оптимизации образовательной деятельности, повышения ее эффективности, доступности);

- специализированные условия (выдвижение комплекса специальных задач обучения, ориентированных на особые образовательные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья; введение в содержание обучения специальных разделов, направленных на решение задач развития ребёнка, отсутствующих в содержании образования нормаль-но развивающегося сверстника; использование специальных методов, приёмов, средств обучения, специализированных образовательных и коррекционных программ, ориентированных на особые образовательные потребности детей; дифференцированное и индивидуализированное обучение с учётом специфики нарушения здоровья ребёнка; комплексное воздействие на обучающегося, осуществляемое на индивидуальных и групповых коррекционных занятиях);

- здоровьесберегающие условия (оздоровительный и охранительный режим, укрепление физического и психического здоровья, профилактика физических, умственных и психологических перегрузок обучающихся, соблюдение санитарно-гигиенических правил и норм);

- участие всех детей с ограниченными возможностями здоровья, независимо от степени выраженности нарушений их развития, вместе с нормально развивающимися детьми в воспитательных, культурно-развлекательных, спортивно-оздоровительных и иных досуговых мероприятиях;

- развитие системы обучения и воспитания детей, имеющих сложные нарушения психического и (или) физического развития.

2. *Медицинское обеспечение*

Медицинская поддержка и сопровождение обучающихся с ОВЗ в гимназии осуществляют медицинский работник на регулярной основе и, помимо общих направлений работы со всеми обучающимися, имеет определенную специфику в сопровождении гимназистов с ОВЗ.

3. *Программно-методическое обеспечение*

В процессе реализации программы коррекционной работы могут быть использованы рабочие коррекционно-развивающие программы социально-педагогической направленности,

диагностический и коррекционно-развивающий инструментарий, необходимый для осуществления профессиональной деятельности учителя, педагога-психолога и др.

4. *Кадровое обеспечение*

Коррекционная работа должна осуществляться специалистами соответствующей квалификации, имеющими специализированное образование, и педагогами, прошедшими обязательную курсовую или другие виды профессиональной подготовки.

5. *Материально-техническое обеспечение*

Материально-техническое обеспечение заключается в создании надлежащей материально-технической базы, позволяющей обеспечить адаптивную и коррекционно-развивающую среды гимназии, в том числе надлежащие материально-технические условия, обеспечивающие возможность для беспрепятственного доступа детей с недостатками физического и (или) психического развития в здания и помещения гимназии и организацию их пребывания и обучения в учреждении (включая пандусы, специально оборудованные учебные места, оборудование и технические средства обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья индивидуального и коллективного пользования, организации спортивных и массовых мероприятий, питания, обеспечения медицинского обслуживания, оздоровительных и лечебно-профилактических мероприятий, хозяйственно-бытового и санитарно-гигиенического обслуживания).

6. *Информационное обеспечение*

Необходимым условием реализации программы является создание информационной образовательной среды и на этой основе развитие дистанционной формы обучения детей, имеющих трудности в передвижении, с использованием современных информационно-коммуникационных технологий.

Обязательным является создание системы широкого доступа детей с ограниченными возможностями здоровья, родителей (законных представителей), педагогов к сетевым источникам информации, к информационно-методическим фондам, предполагающим наличие методических пособий и рекомендаций по всем направлениям и видам деятельности, наглядных пособий, мультимедийных, аудио- и видеоматериалов.

**Результатом реализации указанных требований должно быть создание комфортной развивающей образовательной среды:**

- преемственной по отношению к начальному общему образованию и учитывающей особенности организации основного общего образования, а также специфику психофизического развития обучающихся с ограниченными возможностями здоровья на данной ступени общего образования;

- обеспечивающей воспитание, обучение, социальную адаптацию и интеграцию детей с ограниченными возможностями здоровья;

- способствующей достижению целей основного общего образования, обеспечивающей его качество, доступность и открытость для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, их родителей (законных представителей);

- способствующей достижению результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

**Механизмы взаимодействия специалистов**

***Взаимодействие специалистов МБОУ г. Мурманска «Гимназия 10»*** обеспечивает системное сопровождение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья специалистами различного профиля в образовательных отношениях. Такое взаимодействие включает:

- комплексность в определении и решении проблем обучающегося, предоставлении ему специализированной квалифицированной помощи;

- многоаспектный анализ личностного и познавательного развития обучающегося;

- составление комплексных индивидуальных программ общего развития и коррекции отдельных сторон учебно-познавательной, речевой, эмоциональной-волевой и личностной сфер ребёнка.

Наиболее распространённой и действенной формой организованного взаимодействия специалистов - это психолого-медико-педагогический консилиум (далее – ПМПк), который является внутришкольной формой организации сопровождения детей с ОВЗ, который предоставляет многопрофильную помощь ребёнку и его родителям (законным представителям), а также решение вопросов, связанных с адаптацией, обучением, воспитанием, развитием, социализацией детей с ограниченными возможностями здоровья.

Цель работы ПМПк: выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им помощи (выработка рекомендаций по обучению и воспитанию; составление, в случае необходимости, индивидуальной программы обучения; выбор и отбор специальных методов, приемов и средств обучения). Специалисты консилиума проводят мониторинг и следят за динамикой развития и успеваемости гиназистов, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для гимназиста (гимназистов) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие гимназистов с ОВЗ.

Для развития потенциала обучающихся с ОВЗ специалистами и педагогами с участием самих обучающихся и их родителей (законных представителей) разрабатываются индивидуальные учебные планы.

Реализация индивидуальных учебных планов для детей с ОВЗ может осуществляться педагогами и специалистами и сопровождаться дистанционной поддержкой, а также поддержкой тьютора.

**Планируемые результаты коррекционной работы**

Программа коррекционной работы предусматривает выполнение требований к результатам, определенным ФГОС ООО.

Планируемые результаты коррекционной работы имеют дифференцированный характер и могут определяться индивидуальными программами развития детей с ОВЗ.

В зависимости от формы организации коррекционной работы планируются разные группы результатов (личностные, метапредметные, предметные).

В урочной деятельности отражаются предметные, метапредметные и личностные результаты. Во внеурочной – личностные и метапредметные результаты.

Личностные результаты – индивидуальное продвижение обучающегося в личностном развитии (расширение круга социальных контактов, стремление к собственной результативности и др.).

Метапредметные результаты – овладение общеучебными умениями с учетом индивидуальных возможностей; освоение умственных действий, направленных на анализ и управление своей деятельностью; сформированность коммуникативных действий, направленных на сотрудничество и конструктивное общение и т. д.

Предметные результаты определяются совместно с учителем – овладение содержанием ООП ООО (конкретных предметных областей; подпрограмм) с учетом индивидуальных возможностей разных категорий детей с ОВЗ; индивидуальные достижения по отдельным учебным предметам (умение учащихся с нарушенным слухом общаться на темы, соответствующие их возрасту; умение выбирать речевые средства адекватно коммуникативной ситуации; получение опыта решения проблем и др.).

**3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ РАЗДЕЛ**

**3.1. УЧЕБНЫЙ ПЛАН ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Пояснительная записка

к учебному плану МБОУ г. Мурманска «Гимназия №10»

на 2020-2021 учебный год

(уровень основного общего образования)

**5-9 классы**

Учебный план обеспечивает введение в действие и реализацию требований ФГОС ООО, определяет общий объем нагрузки и максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру обязательных предметных областей.

Учебный план школы составлен с соблюдением нормативов примерного учебного плана на основе федерального государственного образовательного стандарта и примерных образовательных программ учебных предметов, в соответствии с нормативными документами:

* **Федеральным** [**законом Российской Федерации**](http://273-фз.рф/zakonodatelstvo/federalnyy-zakon-ot-29-dekabrya-2012-g-no-273-fz-ob-obrazovanii-v-rf) **от 29.12.2012 г.** **№ 273-ФЗ** «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 07.03.2018 № 56-ФЗ);
* **Приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 г. № 1897** «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в ред.приказа Минобрнауки России от 31.12.2015 № 1577);
* **Приказом Минобрнауки России от 30.08.2013 г. № 1015** «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (в ред.приказа Минобрнауки России от 17.07.2015 № 734);
* **Постановлением Главного государственного врача РФ от 29.12.2010 №189** «Об утверждении Сан ПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированного в Минюсте России 03.03.2011, регистрационный номер19993 (в ред. Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 г. № 81);
* **Письмо Департамента государственной политики в сфере образования Минобрнауки России от 28.10.2015 г. № 08-1786**  «О рабочих программах учебных предметов»;
* **Письмо Департамента государственной политики в сфере общего образования Минобрнауки России от 12.05.2011 г. № 03-296 «**Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
* **Письмом Департамента государственной политики в сфере общего образования** от 25.05.2015 г. № 08-761 «Об изучении предметных областей: «Основы религиозных культур и светской этики», и «Основы духовно-нравственной культуры народов России»
* **Письмом Министерства образования и науки Мурманской области от 08.09.2016 г. № 17-02/8128-ИК** «О направлении методических рекомендаций» (Вместе с методическими рекомендациями «Об организации внеурочной деятельности при реализации федеральных государственных стандартов начального общего и основного общего образования в общеобразовательных организациях Мурманской области»);
* **Письмом Министерства образования и науки Мурманской области от 04.09.2017 г. № 1702/8484-ИК** «О направлении методических рекомендаций по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ»;
* **Письмом Министерства образования и науки Мурманской области от 18.06.2014 №17-02/4653-НК** «О методических рекомендациях по формированию учебного плана в условиях введения ФГОС ООО»;
* **Приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014г**. «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010г. №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
* **Примерной основной образовательной программой основного общего образования,** одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию. Протокол заседания от 8 апреля 2015 г. № 1/15 (В РЕДАКЦИИ ПРОТОКОЛА № 1/20 ОТ 04.02.2020).

Учебный план состоит из двух частей: обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений.

**Обязательная часть** учебного плана определяет состав учебных предметов обязательных предметных областей и учебное время, отводимое на их изучение, формы промежуточной аттестации учащихся. Учебный план для обучающихся 5-9-х классов определяет максимальный объем нагрузки обучающихся, распределяет учебное время. В учебном плане сохраняется в необходимом объёме содержание, являющееся обязательным на данном уровне обучения;

Учебный план соответствует основным целям образовательной организации.

**Часть учебного плана, формируемая участниками образовательной деятельности,** определяет содержание образования, обеспечивающего реализацию интересов и потребностей обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогического коллектива школы.

В части, формируемой участниками образовательных отношений:

**5 классы:**

* по 1 ч в 5АБВ классах вводится предмет «Информатика и ИКТ» на изучение непрерывного курса информатики на пропедевтическом уровне, для формирования у обучающихся системы понятий об информатике и информационных технологиях, о комплексе универсальных учебных действий, обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, развитию познавательных умений (работа с информацией, с учебными моделями, умение использовать различные схемы решений, выполнять сравнения, анализ текста, обобщать, классифицировать), развитию регулятивных способностей и коммуникативных способностей (речевой деятельности и навыков сотрудничества);
* по 1 ч в 5АБВ классах вводится курс «Основы финансовой грамотности». Курс направлен на развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений, формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики;
* в 5АБ классах отводится по 1 часу на спец-курс по математике «Решение нестандартных задач», который нацелен на закрепление интереса учащихся к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию;
* в 5АБВ классах отводится по 1 часу на спец-курс по математике «Наглядная геометрия» который направлен на развитие пространственного воображения и логического мышления, что необходимо для развития творческой личности ученика в современных условиях, а также приобщение его к графической культуре;
* в 5АБ классах отводится по 1 часу на спец-курс по информатике «Решение занимательных задач на компьютере», который формирует определенную гибкость мышления, развивает познавательные, интеллектуальные, творческие способности учащихся;
* в 5В классе отводится 1 час на спец-курс по химии «Путешествие в мир веществ», пропедевтический курс, как углубление естественнонаучного образования, который необходим для реализации межпредметных связей химии с другими естественными дисциплинами, позволяет актуализировать химические знания учащихся, полученные на уроках окружающего мира, биологии, географии, физики и других наук о природе, способствует формированию единой естественнонаучной картины мира;
* в 5В классе отводится 1 час на спец-курс по биологии «Зеленая лаборатория», который направлен на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике.

**6 классы:**

* по 1 ч в 6АБВ классах вводится предмет «Информатика и ИКТ» на изучение непрерывного курса информатики на пропедевтическом уровне, для формирования у обучающихся системы понятий об информатике и информационных технологиях, о комплексе универсальных учебных действий, обеспечивающих способность к самостоятельной учебной деятельности, развитию познавательных умений (работа с информацией, с учебными моделями, умение использовать различные схемы решений, выполнять сравнения, анализ текста, обобщать, классифицировать), развитию регулятивных способностей и коммуникативных способностей (речевой деятельности и навыков сотрудничества);
* в 6АБВ классах отводится по 1 часу на спец-курс по математике «Наглядная геометрия» который направлен на развитие пространственного воображения и логического мышления, что необходимо для развития творческой личности ученика в современных условиях, а также приобщение его к графической культуре;
* в 6АБ классах отводится по 1 часу на спец-курс по математике «Решение нестандартных задач», который позволит систематизировать, расширить и укрепить знания, подготовиться для дальнейшего изучения математики, научиться решать разнообразные задачи различной сложности;
* в 6АБ классах отводится по 1 часу на спец-курс по информатике «Творческие задания в сфере программирования Scratch», направлен на воспитание интереса к предмету, развитие познавательной сферы, наблюдательности,  умения анализировать, догадываться, рассуждать, доказывать, обучает программированию в процессе игры;
* в 6В классе отводится 1 час на спец-курс по химии «Введение в химию», пропедевтический курс, как углубление естественнонаучного образования, целью которого является формирование у учащихся интереса к химии, развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике.
* в 6В классе отводится 1 час на спец-курс по биологии «Экология растений», направлен на развитие экологического образования в процессе обучения биологии, формирование представлений об экологии растений – как науке о взаимоотношениях между растительными организмами и окружающей их живой и неживой средой.

**7 классы:**

* в 7А классе отводится 1 час на углубление основного курса изучения предмета «Информатика и ИКТ»;
* в 7АБ классе отводится 2 часа на углубление основного курса изучения предмета «Алгебра»;
* в 7В классе отводится 1 час на углубление основного курса изучения предмета «Биология»;
* в 7АБВ классах отводится по 1 часу на спец-курс по математике «Решение текстовых задач», который направлен на обеспечение дополнительной подготовки по математике, призван помочь учащимся развить умения и навыки в решении текстовых задач;
* в 7В классе отводится 1 час на спец-курс по биологии «Экология животных» который нацелен на формирование у учащихся научного мировоззрения, целостного представления о природе и о всеобщей связи явлений природы;
* в 7В классе отводится 1 час на спец-курс по химии «Введение в химию», пропедевтический курс, как углубление естественнонаучного образования, целью которого является формирование у учащихся интереса к химии, развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике;
* в 7В классе отводится 1 час на спец-курс по физике «Экспериментальные и исследовательские задачи», направленного на   
  формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способах практической деятельности, приобретение опыта индивидуальной и [коллективной](https://pandia.ru/text/category/koll/) деятельности при проведении исследовательских, экспериментальных работ;
* в 7АБ классах отводится 1 час на курс «Черчение», который направлен на развитие пространственного воображения и логического мышления, что необходимо для развития творческой личности ученика в современных условиях, а также приобщение его к графической культуре.

**8 классы:**

* в 8Б классе отводится 2 часа на углубление основного курса изучения предмета «Английский язык»;
* в 8А классе отводится по 2 часа на углубление основного курса изучения предмета «Алгебра»;
* в 8В классе отводится 1 час на углубление основного курса изучения предмета «Биология»;
* в 8В классе отводится 1 час на расширение основного курса изучения предмета «Химия» с целью формирование у учащихся интереса к химии, развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике;
* по 1 часу в 8В классе отводится на курс «Основы финансовой грамотности». Курс направлен на развитие экономического образа мышления, воспитание ответственности и нравственного поведения в области экономических отношений, формирование опыта применения полученных знаний и умений для решения элементарных вопросов в области экономики;
* в 8В классе отводится 1 час на спец-курс по физике «Физика для любознательных», который нацелен на развитие интеллектуальных умений учащихся через выполнение экспериментальных заданий и решение качественных и расчетных задач повышенной степени сложности;
* в 8А классах отводится по 1 часу на спецкурс по математике «Решение задач повышенной сложности», который ориентирован на углубление и расширение предметных знаний учащихся по математике, создает условия для развития математического мышления через решение задач повышенной трудности нестандартными методами;
* в 8А классе отводится 1 час на углубление основного курса изучения предмета «Информатика».

**9 классы:**

* в 9Б классе отводится 2 часа на углубление основного курса изучения предмета «Английский язык»;
* в 9АГ классах отводится по 2 часа на углубление основного курса изучения предмета «Алгебра»;
* в 9В классе отводится 1 час на углубление основного курса изучения предмета «Биология»;
* в 9В классе отводится 1 час на углубление основного курса изучения предмета «Химия»;
* по 1 часу в 9АВГ классах вводится на курс «Технология», который открывает широкие возможности для развития зрительно – пространственного восприятия, воссоздающего и творческого воображения, разных видов мышления;
* в 9В классе отводится 1 час на спец-курс по физике «Решение физических задач», который нацелен на развитие интеллектуальных умений учащихся через выполнение экспериментальных заданий и решение качественных и расчетных задач повышенной степени сложности;
* в 9АГ классах отводится по 1 часу на спец-курс по информатике «Решение нестандартных задач», который формирует определенную гибкость мышления, умение и готовность рассматривать

нестандартные и проблемные учебные ситуации, повысить уровень познавательного интереса, инициативности и творчества.

Все спецкурсы являются обязательными для изучения всеми учащимися.

Учебный предмет «Русский родной язык» реализуется интегрировано в рамках преподавания учебного предмета «Русский язык».

Учебный предмет «Русская родная литература» реализуется интегрировано в рамках преподавания учебного предмета «Литература».

Учебный предмет «Основы духовно-нравственной культуры народов России» реализуется интегрировано в предметных областях «Русский язык и литература», «Иностранные языки», «Общественно-научные предметы», «Искусство».

Учебный план имеет необходимое кадровое и учебно-методическое обеспечение.

**Учебный план МБОУ г. Мурманска «Гимназия №10»**

**(уровень основного общего образования)**

Учебный план 5 классов на 2020-2021 учебный год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | 5А  ИМ | 5Б  ИМ | 5В  Ест | Формы промежуточной аттестации |
| **Обязательная часть** | | | | | |
| Русский язык и литература | Русский язык | 5 | 5 | 5 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, ВПР |
| Литература | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа |
| Родной язык и родная литература | Русский родной язык | 0 | 0 | 0 |  |
|  | Русская родная литература | 0 | 0 | 0 |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык (английский) | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение |
| Математика и информатика | Математика | 5 | 5 | 5 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Общественно-научные предметы | История России. Всеобщая история | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| География | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа |
| Основы духовно-нравственной культуры народов России | ОДНКНР | 0 | 0 | 0 |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Искусство | Музыка | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Изобразительное искусство | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Технология | Технология | 2 | 2 | 2 | Зачет, проект |
| Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура | 3 | 3 | 3 | Зачет |
|  | **ИТОГО** | **27** | **27** | **27** |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | Информатика | 1 | 1 | 1 |  |
| С/к по математике «Решение нестандартных задач» | 1 | 1 |  |  |
| С/к по химии «Путешествие в мир веществ» |  |  | 1 |  |
| С/к по информатике «Решение занимательных задач на компьютере». | 1 | 1 |  |  |
| С/к по биологии «Зелёная лаборатория» |  |  | 1 |  |
| С/к «Основы финансовой грамотности» | 1 | 1 | 1 |  |
| С/к по математике «Наглядная геометрия» | 1 | 1 | 1 |  |
| **Максимально допустимая недельная учебная нагрузка** **при 6-дневной неделе** | | **32** | **32** | **32** |  |

Учебный план 6 классов на 2020-2021 учебный год.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | 6А  Им | 6Б  Им | 6В  Ест | Формы промежуточной аттестации |
| **Обязательная часть** | | | | | |
| Русский язык и литература | Русский язык | 6 | 6 | 6 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, ВПР |
| Литература | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа |
| Родной язык и родная литература | Русский родной язык | 0 | 0 | 0 |  |
| Русская родная литература | 0 | 0 | 0 |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык (английский) | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение |
| Математика и информатика | Математика | 5 | 5 | 5 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Общественно-научные предметы | История России. Всеобщая история. | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Обществознание | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| География | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Основы духовно-нравственной культуры народов России | ОДНКНР | 0 | 0 | 0 |  |
| Естественно-научные предметы | Биология | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Искусство | Музыка | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Изобразительное искусство | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Технология | Технология | 2 | 2 | 2 | Зачет, проект |
| Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура | 3 | 3 | 3 | Зачет |
|  | **ИТОГО** | **29** | **29** | **29** |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | Информатика | 1 | 1 | 1 |  |
| С\к по математике «Решение нестандартных задач» | 1 | 1 |  |  |
| С/к по информатике «Творческие задания в среде программирования Scratch» | 1 | 1 |  |  |
| С/к по химии «Введение в химию» |  |  | 1 |  |
| С/к по математике «Наглядная геометрия» | 1 | 1 | 1 |  |
| С/к по биологии «Экология растений» |  |  | 1 |  |
| **Максимально допустимая недельная учебная нагрузка**  **при 6-дневной неделе** | | **33** | **33** | **33** |  |

Учебный план 7 классов на 2020-2021 учебный год

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | 7А  Им | | 7Б  Им | | 7В  Ест | Формы промежуточной аттестации |
| **Обязательная часть** | | | | | | | |
| Русский язык и литература | Русский язык | 4 | 4 | | 4 | | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, ВПР |
| Литература | 2 | 2 | | 2 | | Диагностическая работа, контрольная работа |
| Родной язык и родная литература | Русский родной язык | 0 | 0 | | 0 | |  |
| Русская родная литература | 0 | 0 | | 0 | |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык (английский) | 3 | 3 | | 3 | | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение, ВПР |
| Математика и информатика | Алгебра | 3 | 3 | | 3 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Геометрия | 2 | 2 | | 2 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Информатика | 1 | 1 | | 1 | | Зачет, проект |
| Общественно-научные  предметы | История России. Всеобщая история. | 2 | 2 | | 2 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Обществознание | 1 | 1 | | 1 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| География | 2 | 2 | | 2 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Основы духовно-нравственной культуры народов России | ОДНКНР | 0 | 0 | | 0 | |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология | 1 | 1 | | 1 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Физика | 2 | 2 | | 2 | | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Искусство | Музыка | 1 | 1 | | 1 | | Зачет, проект |
| Изобразительное искусство | 1 | 1 | | 1 | | Зачет, проект |
| Технология | Технология | 2 | 2 | | 2 | | Зачет, проект |
| Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности | Физическая культура | 3 | 3 | | 3 | | Зачет |
|  | **ИТОГО** | 30 | 30 | | 30 | |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | Алгебра | 2 | 2 | |  | |  |
| Биология |  |  | | 1 | |  |
| Информатика | 1 | 1 | |  | |  |
| С/к по математике «Решение текстовых задач» | 1 | 1 | | 1 | |  |
| С/к по химии «Введение в химию» |  |  | | 1 | |  |
| С/к по биологии «Экология животных» |  |  | | 1 | |  |
| С/к по физике «Экспериментальные и исследовательские задачи» |  |  | | 1 | |  |
| Черчение | 1 | 1 | |  | |  |
| **Максимально допустимая недельная учебная нагрузка**  **при 6-дневной неделе** | | **35** | 35 | | 35 | |  |

Учебный план 8 классов на 2020-2021 учебный год

(2 вариант ФГОС – 8АВ, 3 вариант ФГОС – 8Б)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | 8А  Им | 8Б  Фил | 8В  Ест | Формы промежуточной аттестации |
| **Обязательная часть** | | | | |  |
| Филология | Русский язык | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, ВПР |
| Литература | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа |
| Родной язык и родная литература | Русский родной язык | 0 | 0 | 0 |  |
| Русская родная литература | 0 | 0 | 0 |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык (английский) | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение, ВПР |
| Второй иностранный язык (немецкий, французский) |  | 2 |  | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение |
| Математика и информатика | Алгебра | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Геометрия | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Информатика | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Общественно-научные  предметы | История Россия. Всеобщая история. | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Обществознание | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| География | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Основы духовно-нравственной культуры народов России | ОДНКНР | 0 | 0 | 0 |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Химия | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Физика | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Искусство | Музыка | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Изобразительное искусство | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Технология | Технология | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности | Основы безопасности жизнедеятельности | 1 | 1 | 1 | Зачет |
| Физическая культура | 3 | 3 | 3 | Зачет |
|  | **ИТОГО** | **32** | **34** | **32** |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | Иностранный язык (английский) |  | 2 |  |  |
| Алгебра | 2 |  |  |  |
| Биология |  |  | 1 |  |
| С/к «Основы финансовой грамотности» |  |  | 1 |  |
| С/к по математике: «Решение задач повышенной сложности» | 1 |  |  |  |
| Химия |  |  | 1 |  |
| С/к по физике: «Физика для любознательных» |  |  | 1 |  |
| Информатика | 1 |  |  |  |
| **Максимально допустимая недельная учебная нагрузка**  **при 6-дневной неделе** | | **36** | **36** | **36** |  |

Учебный план 9 классов на 2020-2021 учебный год.

(2 вариант ФГОС – 9АВГ, 3 вариант ФГОС – 9Б)

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Предметные области | Учебные предметы | 9А  Им | 9Б  Фил | 9В  Ест | 9Г  Фм | Формы промежуточной аттестации |
| **Обязательная часть** | | | | | | |
| Филология | Русский язык | 3 | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, ВПР |
| Литература | 3 | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа |
| Родной язык и родная литература | Русский родной язык | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Русская родная литература | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Иностранные языки | Иностранный язык (английский) | 3 | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение, ВПР |
| Второй иностранный язык (немецкий, французский) |  | 2 |  |  | Диагностическая работа, контрольная работа, диктант, аудирование, говорение |
| Математика и информатика | Алгебра | 3 | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Геометрия | 2 | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Информатика | 1 | 1 | 1 | 1 | Зачет, проект |
| Общественно-научные  предметы | История Россия. Всеобщая история. | 3 | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Обществознание | 1 | 1 | 1 | 1 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| География | 2 | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Основы духовно-нравственной культуры народов России | ОДНКНР | 0 | 0 | 0 | 0 |  |
| Естественнонаучные предметы | Биология | 2 | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Химия | 2 | 2 | 2 | 2 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Физика | 3 | 3 | 3 | 3 | Диагностическая работа, контрольная работа, ВПР |
| Физическая культура и Основы безопасности жизнедеятельности | Основы безопасности жизнедеятельности | 1 | 1 | 1 | 1 | Зачет |
| Физическая культура | 3 | 3 | 3 | 3 | Зачет |
|  | **ИТОГО** | **32** | **34** | **32** | **32** |  |
| **Часть, формируемая участниками образовательных отношений** | Иностранный язык (английский) |  | 2 |  |  |  |
| Алгебра | 2 |  |  | 2 |  |
| Биология |  |  | 1 |  |  |
| С/к по информатике: «Решение нестандартных задач» | 1 |  |  | 1 |  |
| С/к по физике: «Решение физических задач» |  |  | 1 |  |  |
| Технология | 1 |  | 1 | 1 |  |
| Химия |  |  | 1 |  |  |
| **Максимально допустимая недельная учебная нагрузка**  **при 6-дневной неделе** | | **36** | **36** | **36** | **36** |  |

**3.2. ПЛАН ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования **в МБОУ г. Мурманска «Гимназия 10»** основная образовательная программа основного общего образования реализуется, в том числе, и через внеурочную деятельность.

План внеурочной деятельности обеспечивает достижение планируемых результатов усвоения обучающимися ООП ООО и отражает запросы участников образовательных отношений.

**Цель** внеурочной деятельности создание условий для проявления и развития обучающимся своих интересов на основе свободного выбора, постижения духовно-нравственных ценностей и культурных традиций.

**Основные задачи:**

- выявление интересов, склонностей, способностей, возможностей обучающихся к различным видам деятельности;

- создание условий для индивидуального развития ребенка в избранной сфере внеурочной деятельности;

- развитие опыта творческой деятельности, творческих способностей;

- развитие опыта неформального общения, взаимодействия, сотрудничества;

- расширение рамок общения с социумом.

**Принципы организации внеурочной деятельности:**

- соответствие возрастным особенностям обучающихся, преемственность с технологиями учебной деятельности;

- опора на традиции и положительный опыт организации внеурочной деятельности гимназии;

- опора на ценности воспитательной системы гимназии;

- свободный выбор на основе личных интересов и склонностей ребенка.

Внеурочная деятельность организуется в таких формах, как экскурсии, кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, гимназические научные общества, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т. д.

**Учебный план**

**внеурочной деятельности обучающихся по основной образовательной программе основного общего образования (ФГОС ООО)**

**МБОУ г. Мурманска «Гимназия 10»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Направления развития личности** | **Форма организации внеурочной деятельности** | **Количество часов в неделю в параллели** | | | | | **Итого** |
| **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **5-9** |
| Духовно- нравственное | - «Азбука нравственности» | 1,5 | 1,5 | 1,5 |  |  | 4,5 |
| Общеинтеллектуальное | - «Час чтения» (все учителя литературы, работающие в 5-6 –х классах) | 3 | 3 |  |  |  | 6 |
| Общекультурное | «Разговор о правильном питании» | 0,75 | 0,75 |  |  |  | 1,5 |
| «Знаем правила дорожного движения» | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 1 | 4 |
| Спортивно-оздоровительное | Гимназическая спартакиада | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 0,75 | 1 | 4 |
| Социальное | «Школа безопасности» | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 1,5 | 2 | 8 |
| **Всего в неделю** |  | 8,25 | 8,25 | 4,5 | 3 | 4 | 28 |

**Уровни результатов внеурочной деятельности**

*Первый уровень результатов -* приобретение гимназистом социальных знаний (об общественных нормах, устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т. п.), первичного понимания социальной реальности и повседневной жизни.

*Второй уровень результатов -* получение гимназистом опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества (человек, семья, Отечество, природа, мир, знания, труд, культура), ценностного отношения к социальной реальности в целом.

*Третий уровень результатов -* получение гимназистом опыта самостоятельного общественного действия. Только в самостоятельном общественном действии, действии в открытом социуме, за пределами дружественной среды гимназии, для других, зачастую незнакомых людей, которые вовсе не обязательно положительно к нему настроены, юный человек действительно становится (а не просто узнаёт о том, как стать) социальным деятелем, гражданином, свободным человеком.

Основной формой учёта внеурочных достижений обучающихся является **портфолио** ученика.

### 3.3. Календарный план воспитательной работы гимназии

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ключевые общешкольные дела** | | | |
| Дела | Классы | Ориентировочное  время проведения | Ответственные |
| День знаний (Праздничная линейка «Здравствуй, год, учебный, школьный!) | 5 | сентябрь | Старшая вожатая,  Совет Старшеклассников |
| День знаний «Здравствуй, год учебный, школьный!» | 5-9 | сентябрь | Классные руководители классов |
| Урок памяти в рамках Дня солидарности в борьбе с терроризмом | 5-9 | сентябрь | Классные руководители 5-9 классов |
| Профилактическая акция «За здоровье и безопасность наших детей» | 5-9 | сентябрь | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая, педагог-организатор ОБЖ, классные руководители 5-9 классов |
| Социально значимое КТД «Мы- мурманчане, мы- Россияне»  1этап «Мурманск стильный, комфортный, родной!»   * Конкурс праздничных плакатов ко Дню города Мурманска, «Мурманск в моём сердце» * Общешкольный субботник * Конкурс презентаций «Памятные места любимого города» * Конкурс видеопоздравлений * Интеллектуальная игра «Мой Мурманск» | 5-9  5-7  8-9  5 | в течение года    сентябрь - октябрь | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая,, классные руководители 5-9 классов |
| Реализация Плана спортивно-массовых мероприятий | 5-9 | в течение года | ШСК «Олимпиец», учителя физической культуры, классные руководители |
| Годовая спартакиада по легкой атлетике и игровым видам спорта с элементами  ГТО (по Плану спортивно-массовых мероприятий) | 5-9 | в течение года | ШСК «Олимпиец», учителя физической культуры |
| Участие в творческих, интеллектуальных, социально-значимых конкурсах, проектах, акциях, спортивных и других мероприятиях муниципального, регионального, всероссийского, международного уровней | 5-9 | в течение года | заместитель директора по ВР и УВР, педагог-организатор, руководитель обучающегося, участника мероприятия |
| Празднование разгрома немецко – фашистских войск в Заполярье (по плану) | 5-9 | октябрь | старшая вожатая, педагог-организатор ОБЖ, учителя истории, классные руководители |
| Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет | 5-9 | октябрь | учителя информатики, классные руководители |
| Акция социально - ориентированных дел «От сердца к сердцу»   * Поздравления ветеранов Вов, работников тыла, детей войны * «Новогодняя поздравительная открытка» * Акция «Подарок ветерану» | 5-9 | октябрь, декабрь, май | Заместитель директора по ВР и УВР, старшая вожатая, классные руководители |
| Конкурс личных достижений «Зажги свою звезду»  Выставка «Ими гордиться гимназия» | 5-9 | октябрь – май | заместители директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители 5-9 классов |
| День народного единства (по плану) | 5-9 | ноябрь | старшая вожатая, классные руководители, |
| Творческий конкурс : «Мамы разные нужны, мамы разные важны» | 5-6 | ноябрь | старшая вожатая, учителя технологии |
| Неделя правовых знаний  «Выбирай ПРАВОсознательный путь!»  (по плану) | 5-9 | ноябрь | заместитель директора по ВР, социальный педагог, педагог-психолог, классные руководители, учителя обществознания |
| Школьная декада «Я выбираю здоровое будущее» в рамках Всероссийской Декады SOS (по плану) | 5-9 | декабрь | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая, педагог-психолог, классные  руководители, ШСК «Олимпиец» |
| День конституции «Законы, которые нас защищают» | 5-9 | декабрь | педагог-организатор ОБЖ, учителя обществознания, классные руководители |
| Календарь Новогодних дел:   * Конкурс новогоднего оформления окна «Новогодний калейдоскоп» * Праздничный плакат «Самый известный символ года» * - Игровая программа для 7-8 классов «Старые песни о главном» * Игровая программа для 5-6 классов «Весело и дружно встретим Новый год» * Общешкольная акция «К новому году готовы!» в рамках реализации мероприятий по созданию психологически безопасной образовательной среды и   предупреждению детского травматизма | 5-9 | декабрь | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая, классные руководители, учителя технологии, изо, музыки, ДО «Славгород» |
| Социально значимое КТД «Мы- мурманчане, мы- Россияне»  2 этап - «Отечества верные сыны», посвященное празднованию Дня защитника Отечества   * Игровая программа «А, ну- ка, парни!» * Конкурс слайд- презентаций « Имена воинской славы» | 5-9  5-6  7-9 | февраль | Учителя истории , старшая вожатая, классные руководители |
| Исторические чтения «Пока мы помним – мы живем», приуроченные к Дню вывода Советских войск из Афганистана, «Час подвига: жизнь замечательных людей» | 5-9 | февраль | педагог-организатор ОБЖ, учителя истории, классные руководители |
| Конкурс красоты и таланта «Мисс Гимназия 2021» | 5-7 | март | Старшая вожатая, классные руководители |
| Всемирный День борьбы с туберкулезом (по плану) | 5-9 | март | старшая вожатая, педагог-психолог, классные  руководители, ШСК «Олимпиец» , учителя биологии |
| Всероссийский день здоровья «Здоровье! Молодость! Успех!» (по плану) | 5-9 | апрель | педагог-организатор ОБЖ, классные руководители, ШСК «Олимпиец» |
| Европейская неделя иммунизации:  «Шаги профилактики опасных болезней» | 5-9 | апрель | социальный педагог, классные руководители, учителя биологии |
| Социально значимое КТД «Мы- мурманчане, мы- Россияне»  3 этап «Салют, Победа!!!» :  -Фестиваль «Фронтовая поляна»  -Акция «Цветы солдату»  -Акция «Часовой у знамени Победы»  -Вахта памяти  - Городское шествие, посвященное Дню ПОБЕДЫ в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов, в составе колонны «Бессмертный полк», участие в театрализованном представлении «Картинки прошедшей войны» | 5-9 | май | Заместитель директора по ВР, педагог-организатор ОБЖ,  классные руководители, руководитель школьного  юнармейского отряда  «Южный» |
| Праздник «Последний звонок» | 9 | май | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая, классные руководители |
| **Самоуправление** | | | |
| Дела, события, мероприятия | Классы | Ориентировочное  время проведения | Ответственные |
| Проект по развитию классного самоуправления «Недели Добра и Милосердия»   * Ярмарка пасхальных сувениров * Сбор макулатуры * Сбор корма для приюта собак и кошек | 5-9 | в течение года | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая, педагог - психолог, классные руководители |
| Организационные встречи Советов дела по планированию и проведению школьных мероприятий | 5-9 | раз в месяц, по  мере необходимости | Заместитель директора по ВР, старшая вожатая, классные руководители |
| День самоуправления | 9 | март | старшая вожатая , классные руководители, учителя - предметники |
| **Курсы внеурочной деятельности** | | | |
| Название курса | Классы | Количество часов в неделю | Ответственные |
| «Час чтения» | 5-6 | 1 (для каждого класса) | Стасевич Т.П.  Рогачева И.Е.  Остапущенко М.В. |
| Правила безопасности на дороге | 5-9 | 0,25 | Классные руководители |
| **Профориентация** | | | |
| Дела, события, мероприятия | Классы | Ориентировочное  время проведения | Ответственные |
| Участие в проекте ранней профессиональной ориентации учащихся «Билет в будущее». | 9 | в течение года | педагог-психолог, классные руководители |
| Участие в проекте «Проектория» | 5-9 | в течение года | педагог-психолог, классные руководители |
| Профориентационно-социальный проект «Увлечение. Профессия. Успех.» в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» | 9 | в течение года | педагог-психолог, классные руководители, старшая вожатая |
| Участие во Всероссийском проекте «Большая перемена» | 5-9 | март | Классные руководители, ответственный за организацию участия обучающихся, волонтер движения |
| Сотрудничество с Центром занятости населения г. Мурманска по организации и проведению профориентационного компьютерного диагностического исследования обучающихся | 8-9 | в течение года | педагог-психолог, социальный педагог, специалисты ЦЗН |
| Психолого-педагогическое сопровождение профессиональной ориентации учащихся «Основы выбора профессии» | 9 | январь-март | педагог-психолог |
| Диагностика профессиональных планов и намерений у обучающихся 9 классов | 9 | февраль-март | педагог-психолог |
| Часы профориентации. Встречи с представителями разных профессий, экскурсии на предприятия, посещение профориентационных выставок города | 5-9 | в течение года | классные руководители, социальный педагог |
| Встречи с представителями Центра занятости населения «Рынок труда. Ярмарка вакансий» | 9 | по плану ЦЗН | педагог-психолог, социальный педагог |
| Дни открытых дверей в средних специальных и высших учебных  заведениях города | 9 | по плану учебных заведений | классные руководители, социальный педагог |
| Сотрудничество с Муниципальным бюджетным учреждением  дополнительного образования г. Мурманска Центр профессиональной  ориентации «ПрофСтарт» | 5-9 | в течение года | социальный педагог, классные руководители, педагог-психолог |
| Организация временного  трудоустройства несовершеннолетних | 8-9 | в течение года | социальный педагог |
| **Детские общественные объединения** | | | |
| Дела, события, мероприятия | Классы | Ориентировочное  время проведения | Ответственные |
| Участие в реализации проектов городского детского объединения Союз юных Мурманчан | 5-9 | в течение года | заместитель директора по ВР,  педагог- организатор, классные руководители |
| Заседания школьного детского объединения «Славгород» | 5-9 | в течение года | педагог- организатор |
| Выборы президента Совета старшеклассников | 9 | октябрь | Старшая вожатая |
| Видеопоздравления первоклассников от выпускников 9 кл. | 9 | сентябрь | Старшая вожатая, активы классов |
| Фотоконкурс «Учителя, вы в нашем сердце» | 7-9 | октябрь | Старшая вожатая, активы классов |
| Интерактивная игра «День самоуправления» | 7-8 | октябрь | Старшая вожатая, активы классов, ДО «Славгород» |
| Видеопоздравления ко Дню матери | 5-9 | ноябрь | Старшая вожатая, активы классов |
| Конкурс «Фотозона на новогоднюю тематику» | 8-9 | декабрь | Старшая вожатая, активы классов, Совет старшеклассников |
| Организация и проведение общешкольных мероприятий, участие в городских социально-значимых акциях, проектах. | 5-9 | в течение года | заместитель директора по ВР, старшая вожатая |
| Деятельность школьного спортивного клуба «Олимпиец» | 5-9 | в течение года | руководитель ШСК «Олимпиец» |
| Деятельность школьного юнармейского отряда «Южный» Всероссийского детско-юношеского военно-патриотического общественного движения «Юнармия» | 5-9 | в течение года | руководитель школьного  юнармейского отряда  «Южный» |
| Деятельность школьного «Музея боевой славы 143-го артиллерийского полка 14 стрелковой дивизии» | 5-9 | в течение года | руководитель школьного «Музея боевой славы 143-го артиллерийского полка 14 стрелковой дивизии» |
| Акция «Я помню, я горжусь» к Дню Победы | 5-9 | Апрель- май | руководитель школьного  юнармейского отряда  «Южный» |
| Деятельность школьного научного общества «Эврика» | 5-9 | в течение года | руководитель школьного научного общества «Эврика» |
| **Экскурсии, экспедиции, походы** | | | |
| Дела, события, мероприятия | Классы | Ориентировочное  время проведения | Ответственные |
| Работа в городском клубе Юных экскурсоводов | 9 | в течение года | Учитель истории |
| Подготовка к участию обучающихся гимназии в мероприятиях туристско-краеведческой направленности различных уровней | 5-9 | в течение года | педагог-организатор ОБЖ, учителя географии,  учтеля физической культуры |
| Экскурсионные программы в школьном музее боевой славы 143-го артиллерийского полка 14 стрелковой дивизии | 5-9 | сентябрь-май | «Музей боевой славы 143-го артиллерийского полка 14 стрелковой дивизии» |
| Экскурсионные маршруты «День культуры, спорта, здоровья» в рамках Дня семьи | 5-9 | сентябрь | классные руководители |
| Пешеходные экскурсии по историческим, социально-культурным объектам города Мурманска | 5-9 | в течение года | классные  руководители, педагог-организатор |
| Организация туристических походов, экскурсий, выездов на турбазы  Мурманской области с обучающимися | 5-9 | в течение года | классные  руководители, педагог-организатор ОБЖ |
| Внедрение технологии «Виртуальных экскурсий». Проведение виртуальных экскурсий по историческим, социально-культурным местам России и мира | 5-9 | в течение года | классные  руководители, учителя, |
| Сотрудничество с Мурманским областным Краеведческим музеем, художественным музеем, ГОБУК «Мурманская областная детско- юношеская библиотека имени В.П. Махаевой». Посещение выставок, галерей, игр-путешествий, квестов и т.д. | 5-9 | в течение года | классные  руководители, учителя, педагог-организатор |
| Международные образовательные экскурсионные программы, организуемые учителями и родителями, участие в международных образовательных языковых проектах | 9 |  | заместитель директора по УВР и ВР , классные  руководители, учителя английского языка |
| **Организация предметно-эстетической среды** | | | |
| Дела, события, мероприятия | Классы | Ориентировочное  время проведения | Ответственные |
| Оформление тематических стендов | 5-9 | в течение года | Старшая вожатая, педагог- библиотекарь, учитель изобразительного искусства,  ДО «Славгород» |
| Оформление классных уголков, размещение информационных тематических материалов, памяток и т.д. | 5-9 | в течение года | классные руководители |
| Цикл презентаций, посвященных значимым событиям гимназии, города, страны с трансляцией на экране в фойе гимназии | 5-9 | в течение года | педагог-организатор , ТРК «Звездный кот» |
| Галерея слоганов по безопасности дорожного движения «Мы за жизнь по правилам» | 8-9 | сентябрь | Старшая вожатая, педагог- библиотекарь, учитель изобразительного искусства,  ДО «Славгород» |
| Конкурс проектов и творческих работ обучающихся «На Севере жить здоровьем своим дорожить» | 5-9 | октябрь | Старшая вожатая, педагог- библиотекарь, классные руководители,  ДО «Славгород» |
| Выставка художественного творчества «Мурманск стильный, комфортный, родной» | 5-9 | октябрь | Старшая вожатая, педагог- библиотекарь, классные руководители,  Совет старшеклассников, |
| Оформление стенда к Дню народного единства «Нас много-мы все такие разные» | 5-9 | ноябрь | педагог-организатор, учителя истории |
| Библиотечная выставка, посвященная Дню словаря | 5-9 | ноябрь | педагог-библиотекарь |
| Галерея достижений в спорте, творчестве, науке «Будь первым, будь лучшим» | 5-9 | Декабрь, апрель | педагог-организатор, классные руководители, Совет старшеклассников |
| Конкурс рисунков «Имя твое неизвестно.  Подвиг твой бессмертен», посвященный  Дню неизвестного солдата | 5-9 | декабрь | педагог-организатор, учитель изобразительного искусства |
| Новогоднее оформление школы «К Новому году готовы»   * Конкурс праздничных плакатов «7 вещей, без которых вы не представляете Новый год» | 5-9 | декабрь | заместитель директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители, ДО «Славгород» |
| Выставка плакатов, листовок, рисунков «Готов Родине служить!» | 5-9 | февраль | учитель изобразительного искусства, руководитель школьного  юнармейского отряда  «Южный», классные руководители |
| Школьная акция «Здоровому образу жизни – Да!», посвященная Неделе профилактики безнадзорности и правонарушений «Высокая ответственность перед законом» | 5-9 | февраль | педагог-психолог, социальный педагог, классные руководители |
| Фотовыставка «Покорителям космоса…» | 5-9 | апрель | ТРК «Звездный кот», учитель изобразительного искусства, классные руководители |
| Акция социально - ориентированных дел «Чистый двор-чистый город» | 5-9 | сентябрь декабрь апрель | социальный педагог, классные руководители |
| Выставка плакатов, листовок, буклетов «Десять шагов на пути к здоровью» | 5-9 | апрель | педагог-организатор, классные руководители, учителя биологии |
| Выставка детского творчества «Я помню! Я горжусь!» | 5-9 | май | учитель изобразительного искусства, классные руководители |
| Оформление стенда «Школьные годы чудесные..» | 9 | май | классные руководители |
| **Работа с родителями** | | | |
| Дела, события, мероприятия | Классы | Ориентировочное время проведения | Ответственные |
| Совет родителей |  | в течение года | администрация |
| Совет управления |  | в течение года | Директор, заместитель директора по ВР |
| Родительский всеобуч «Диалог семьи и школы» | 5-9 | в течение года | педагог-психолог,  социальный педагог, классные руководители |
| Общешкольные родительские собрания | 5-9 | в течение года | администрация |
| Общешкольный родительский комитет (1 представитель от класса) | 5-9 | в течение года | директор |
| Классный родительский комитет | 5-9 | в течение года | классные  руководители |
| День открытых дверей | 5-9 | апрель | администрация, педагог-организатор, классные руководители |
| Конкурс семейного творчества «Моя мама самая, самая», посвященный Дню матери | 5-7 | ноябрь | Старшая вожатая, учителя технологии |
| Календарь Новогодних дел   * Конкурс семейного творчества   «Ёлка из подручных материалов»   * Конкурс семейного творчества «33 коровы» | 5-9  7-9  5-6 | декабрь | педагог-организатор, классные руководители |
| Выставка творческих работ «Школа моей семьи» | 5-7 | январь | педагог-организатор, классные руководители |
| Празднование региональных, городских социально- значимых событий, направленных на сохранение и популяризацию традиций Кольского края | 5-9 | в течение года | заместитель директора по УВР и ВР , педагог-организатор, классные руководители, учителя предметники |
| Акция «Открытка солдату», приуроченная ко Дню защитника Отечества. Проводится совместно с войсковой частью 38643 (п.Спутник) | 5-6 | февраль |  |
| Родительский контроль   * Контроль за качеством питания * Контроль за организацией перемен * Контроль за организацией урока физической культуры на лыжах | 5-9 | в течение года | заместитель  директора по УВР и ВР , социальный педагог, классные руководители |
| Практикумы, конференции, лекции, консультации | 5-9 | в течение года | заместитель  директора по УВР, педагоги-психологи, социальный педагог, классные руководители |
| Участие родителей в совместной с гимназией подготовке и проведении воспитательных мероприятий | 5-9 | в течение года | заместитель директора по ВР, педагог-организатор, классные руководители |
| Общешкольная диагностика родительской общественности «Удовлетворенность родителей воспитательной работой» | 5-9 | апрель | классные руководители |
| Взаимодействие с родителями по проведению и результатам социально-психологического тестирования среди обучающихся | 7-9 | октябрь-ноябрь | заместитель директора по ВР, педагог-психолог, социальный педагог |
| **Классное руководство**  (в том числе согласно индивидуальным по планам работы классных руководителей) | | | |
| Заседания МО классных руководителей |  | 1 раз в четверть, по мере необходимости | заместитель директора по ВР, руководитель МО классных руководителей |
| Школа молодого классного руководителя |  | не реже 1 раз в четверть | заместитель директора по ВР , педагог-психолог, социальный педагог |
| Участие в городских методических мероприятиях |  | в течение года | заместитель директора по ВР |
| Подготовка обучающихся в мероприятиях различных уровней |  | в течение года | классные руководители |
| **Школьный урок**  (в том числе согласно индивидуальным по планам работы учителей - предметников) | | | |
| Тематические предметные недели | 5-9 | В течение года | классные руководители, учителя – предметники, |
| День науки | 5-9 | апрель | руководитель школьного научного общества  «Южный», учителя - предметники |
| Уроки информационной безопасности | 5-9 | в течение года | классные руководители, учителя информатики |
| Урок Победы! | 5-9 | сентябрь | классные руководители, учителя истории |
| Урок памяти, посвященный Дню солидарности в борьбе с терроризмом | 5-9 | сентябрь | классные руководители, учителя ОБЖ, истории |
| Уроки Второй мировой войны | 5-9 | сентябрь | классные руководители, учителя истории |
| Интерактивно-познавательная программа «Моя Россия» приуроченная ко Дню конституции РФ | 6кл. |  |  |
| Уроки профилактики гриппа, ОРВИ в том числе новой коронавирусной инфекции среди учащихся: «Чтобы быть здоровым завтра, позаботься об этом сегодня». | 5-9 | сентябрь | классные руководители учителя биологии |
| Уроки профилактики  «Соблюдение правил личной гигиены - основа профилактики заболеваний | 5-9 | сентябрь | классные руководители, учителя биологии |
| Уроки спорта « Спорт и Я», «Спорт- норма жизни» | 5-9 | сентябрь | учителя физкультуры |
| Уроки, посвященные Памятным Дням воинской славы России | 5-9 | в течение года | классные руководители, учителя истории |
| Всероссийский урок безопасности школьников в сети Интернет | 5-9 | октябрь | учителя информатики |
| Уроки, посвященные юбилейным датам | 5-9 | в течение года | учителя предметники |
| Большой этнографический диктант, Всероссийский экологический урок | 5-9 | ноябрь | учителя географии, истории, биологии |
| Урок правовых знаний | 5-9 | ноябрь | учителя истории, обществознания |
| Интерактивно-познавательная программа «Моя Россия» приуроченная ко Дню конституции РФ | 5-6 | декабрь | учителя истории, обществознания |
| Игровые уроки «Предмет математики настолько серьезен, что полезно не упускать случая, сделать его немного занимательным» к 425- летию со дня рождения французкого математика Рене Дакарта | 5-9 | Март | Учителя математики |
| Информационно-просветительские уроки с обучающимися на тему кибербезопасности, в том числе по вопросам безопасности в социальных сетях | 5-9 | февраль | классные руководители, учителя информатики |
| Исторические уроки «День  воссоединения Крыма и России» | 5-9 | март | классные руководители, учителя истории |
| Уроки здоровья, посвященные Всемирному Дню борьбы с туберкулёзом | 5-9 | март | классные руководители, учителя биологии |
| Гагаринские уроки «Космос-это мы», приуроченные к 60-летию Дня полета человека в космос | 5-9 | апрель | классные руководители, учителя физики, истории |
| Европейская неделя иммунизации: «Шаги профилактики опасных болезней» | 5-9 | апрель | классные руководители, учителя биологии |
| Неделя пожарной безопасности:  тематический урок ОБЖ | 5-9 | апрель | преподаватель ОБЖ |
| Гимназическая научно- практическая конференция | 5-9 | апрель | Заместитель директора по УВРруководитель школьного научного общества «Взлет» |
| Урок «Наследники Великой Победы!» | 5-9 | май | классные руководители, учителя истории |
| Диктант Победы | 5-9 | май | учителя русского языка и литературы |
| Уроки финансовой грамотности | 5-9 | в течение года  (по плану курса) | учителя географии |
| Уроки безопасности «Правила  безопасного поведения на каникулах» | 5-9 | май | классные руководители, преподаватель ОБЖ, социальный педагог |

**3.4. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК**

Календарный учебный график определяет чередование учебной деятельности (урочной и внеурочной) и плановых перерывов при получении образования для отдыха и иных социальных целей (каникул) по календарным периодам учебного года.

Календарный учебный график реализации образовательной программы составляется в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» (п. 10, ст. 2), ФГОС ООО, с учетом требований СанПиН и мнения участников образовательных отношений:

**Календарный учебный график**

1. **Начало учебного года - 01.09.2020.**
2. **Продолжительность учебного года:**

в 1-х классах – 33 недели;

во 2 – 11-х классах– 34 недели.

1. **Окончание учебного года:**

1 класс – 24.05.2021

2 – 8, 10 классы – 31.05.2021

9, 11 классы – в соответствии с расписанием ГИА

1. **Режим работы образовательного учреждения.**

Учебный год делится на четверти.

Продолжительность учебной недели в 1-4 классах - 5дней, в 5 - 11-х классах – 6 дней.

Занятия организованы в одну смену.

**Начало занятий ступенчатое:**

1 поток, 1- 4 классы в 8.05

2 поток, 9 - 11 классы в 9.00

3 поток, 5- 8 классы – 9.55

**Продолжительность уроков:**

**1 полугодие:**

1 класс – 35 минут

2-11 классы – 45 минут

**2 полугодие:**

1 класс – 40 минут

2– 11 классы – 45 минут

Продолжительность **четвертей**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Учебная четверть | Начало | Окончание |
| I | 01.09.2020 | 28.10.2020 |
| II | 16.11.2020 | 26.12.2020 |
| III | 11.01.2021 | 24.03.2021 |
| IV:  1 кл. –  2- 11 классы | 01.04.2021  01.04.2021 | 24.05.2021  31.05.2021 |
| **Всего:**  **1 кл. –**  **2 – 11кл. –** | 01.09.2020  01.09.2020 | 24.05.2021  31.05.2021 |

**Сроки каникул в  2020-2021 учебном году**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Дата начала каникул** | **Дата окончания**  **каникул** | **Продолжительность**  **в днях** |
| Осенние | 29.10.2020 | 15.11.2020 | 12 к.д. |
| Зимние | 28.12.2020 | 09.01.2021 | 13к.д. |
| Дополнительные:  1 кл. –  2-11 кл. – | 17.02.2021  18.02.2021 | 22.02.2021  22.02.2021 | 5 р.д.  4 р.д. |
| Весенние | 25.03.2021 | 31.03.2021 | 7 к.д. |
| **Всего** |  |  | **1 кл. – 37 день**  **2-11 кл. – 36 дней** |

**Сроки промежуточной аттестации:**

**1 полугодие:**

Дата начала: 01.12.2020 года

Дата окончания: 25.12.2020 года

**2 полугодие:**

Дата начала: 26.04.2021 года

Дата окончания: 20.05. 2021 года

**Проведение государственной итоговой аттестации в 9 и 11 классах.**

Сроки ГИА по образовательным программам основного общего и среднего общего образования устанавливается службой по надзору и контролю в сфере образования и науки.

**3.5. СИСТЕМА УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Интегративным результатом выполнения требований к условиям реализации ООП ООО гимназии должно быть создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся.

* + 1. **Кадровые условия реализации программы**

Кадровое обеспечение строится на основе социального заказа системы педагогического образования и соответствует требованиям к подготовке нового поколения педагогов, способных к инновационной профессиональной деятельности, обладающих высоким уровнем методологической культуры и сформированной готовностью к непрерывному процессу образования. Педагогические работники **МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 10»** имеют базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимаются научно-методической деятельностью.

В педагогическом коллективе **МБОУ г. Мурманска «Гимназия 10»** есть специалисты: учителя-предметники, педагоги-психологи, педагог-библиотекарь, педагоги дополнительного образования, социальный педагог, воспитатель в группе продленного дня, педагоги-организаторы.

Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы основного общего образования:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Должность**/  Должностные обязанности | Количеств о работников в ОУ (требуется/ имеется) | Уровень квалификации работников образовательного учреждения (ОУ) | |
| Требования к уровню квалификации | Фактический |
| **Руководитель образовательного учреждения**  Осуществляет руководство ОУ в соответствии с законами и иными нормативными правовыми актами, уставом ОУ Обеспечивает системную образовательную (учебно-воспитательную) и воспитательную деятельность | -/1 | высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы | высшее профессиональное образование, стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет |
| **Заместитель руководителя**  Организует текущее и перспективное планирование деятельности образовательного учреждения. Координирует работу преподавателей, воспитателей, других педагогических и иных работников, а также разработку учебно-методической и иной документации, необходимой для деятельности образовательного учреждения. Обеспечивает использование и совершенствование методов организации образовательного процесса и современных | **-/**5 | высшее профессиональное образование по направлениям подготовки «Государственное и муниципальное управление», «Менеджмент», «Управление персоналом» и стаж работы на педагогических должностях не менее 5 лет либо высшее профессиональное образование и дополнительн ое профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет | высшее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование в области государственного и муниципального управления или менеджмента и экономики и стаж работы на педагогических или руководящих должностях не менее 5 лет |
| **Учитель**  Осуществляет обучение и воспитание обучающихся с учетом их психолого-физиологических особенностей и специфики преподаваемого предмета, способствует формированию общей культуры личности, социализации, осознанного выбора и освоения образовательных программ, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения, в том числе по индивидуальным учебным планам, ускоренным курсам в рамках федеральных государственных образовательных стандартов, современные образовательные технологии, включая информационные, а также цифровые | -/47 | высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или в области, соответствующей преподаваемому предмету, без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное | высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению деятельности в образовательном учреждении без предъявления требований к стажу работы |
| **Старшая вожатая**  Содействует развитию личности, талантов и способностей, формированию общей культуры обучающихся, расширению социальной сферы в их воспитании. Проводит воспитательные и иные мероприятия. Организует работу детских клубов, кружков, секций и других объединений, разнообразную деятельность обучающихся и взрослых | -/1 | высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» либо в области, соответствующей профилю работы, без предъявления требований к стажу работы | Высшее профессиональное образование |
| **Социальный педагог**  Осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности в учреждениях, организациях и по месту жительства обучающихся. Изучает особенности личности обучающихся (воспитанников, детей) и их микросреды, условия их жизни. Выявляет интересы и потребности, трудности и проблемы, конфликтные ситуации, отклонения в поведении обучающихся (воспитанников, детей) и своевременно оказывает им социальную помощь и поддержку. Выступает посредником между обучающимися (воспитанниками, детьми) и учреждением, организацией, семьей, средой, специалистами различных социальных служб, ведомств и административных органов. | -/1 | высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлениям подготовки «Образование и педагогика», «Социальная педагогика» без предъявления требований к стажу работы | высшее профессиональное образование |
| **Педагог-психолог**  Осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия обучающихся. Содействует охране прав личности в соответствии с Конвенцией о правах ребенка. Способствует гармонизации социальной сферы образовательного учреждения и осуществляет превентивные мероприятия по профилактике возникновения социальной дезадаптации. Определяет факторы, препятствующие развитию личности | **-\1** | высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Педагогика и психология» без предъявления требований к стажу работы либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное | высшее  профессиональное  и дополнительное  профессиональное  образование по  направлению  подготовки  «Педагогика и  психология» |
| **Преподаватель-организатор**  Основ безопасности жизнедеятельности Осуществляет обучение и воспитание обучающихся, воспитанников с учетом специфики курсов основ безопасности жизнедеятельности и допризывной подготовки в объеме не более 9 часов в неделю (360 часов в год). Организует, планирует и проводит учебные, в т.ч. факультативные и внеурочные, занятия, используя разнообразные формы, приемы, методы и средства обучения. Организует разнообразные виды деятельности обучающихся, воспитанников, ориентируясь на личность обучающихся, воспитанников, развитие мотивации их познавательных интересов, способностей. | **-/1** | высшее профессиональное образование и профессиональная подготовка по направлению подготовки «Образование и педагогика» или ГО без предъявления требований к стажу работы, либо среднее профессиональное образование по направлению подготовки «Образование и педагогика» или ГО и стаж работы по специальности не менее 3 лет, либо среднее профессиональное (военное) образование и дополнительное профессиональное образование в области образования и педагогики и стаж работы по специальности не менее 3 лет | высшее профессиональное образование и профессиональная подготовка по направлению подготовки «Образование и педагогика» |
| **Педагог-библиотекарь**  Организует работу по учебнометодическому и информационному сопровождению, направленную на обеспечение широкого, постоянного и устойчивого доступа для всех участников образовательного процесса к информации, связанной с реализацией основной образовательной программы, на приобретение новых навыков в использовании библиотечноинформационных ресурсов. Осуществляет дополнительное образование обучающихся, воспитанников по культурному развитию личности, продвижению чтения, поддержке интереса к литературе, к развитию словесности и формированию информационной культуры, освоению инновационных технологий, методов и форм библиотечно-информационной деятельности. | **-/2** | Высшее профессиональное (педагогическое, библиотечное) образование без предъявления требований к стажу работы. | Высшее профессиональное педагогическое образование |
| **Лаборант**  Следит за исправным состоянием лабораторного оборудования, осуществляет его наладку. Подготавливает оборудование к проведению экспериментов | **-/3** | среднее профессиональное образование без предъявления требований к стажу работы или начальное профессиональное образование и стаж работы по специальности не менее 2 лет | Высшее педагогическое образование или среднее специальное образование |

Сведения о педагогических работниках, реализующих ООП ООО:

|  |  |
| --- | --- |
| Укомплектованность педагогическими кадрами | 100 % |
| Кадровый состав | Администрация – 5 чел.  Педагогические работники – 66 чел., из них учителя – 46 чел.  Обслуживающий персонал – 20 чел |
| Квалификация педагогических работников | Заслуженный учитель РФ – 2 чел.  Высшая категория – 20 чел.  Первая категория – 21 чел.  Соответствие занимаемой должности – 5 чел.  Не имеют категории – 11 чел. (из них 6 молодых специалистов) |
| Образование педагогических работников | Высшее профессиональное – 51 чел.  Среднее профессиональное – 5 чел. |

В гимназии созданы условия для непрерывного профессионального развития педагогических работников: созданы условия для систематического повышения квалификации; проводятся заседания методических объединений, гимназическая научно-практическая конференция педагогов, семинары, практикумы. В гимназии разработаны должностные инструкции: учителя, классного руководителя, социального педагога, педагога-психолога, заместителей директора по УВР и ВР.

Педагогические работники регулярно проходят процедуру аттестации, которая проводится в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям на основе оценки их профессиональной деятельности, с учетом желания педагогических работников в 275 целях установления квалификационной категории. Проведение аттестации педагогических работников в целях подтверждения их соответствия занимаемым должностям осуществляется один раз в пять лет на основе оценки их профессиональной деятельности аттестационной комиссией, самостоятельно формируемой гимназией. Проведение аттестации в целях установления квалификационной категорий педагогических работников осуществляется аттестационной комиссией, формируемой Министерством образования и науки Мурманской области.

Профессиональное развитие и повышение квалификации педагогических работников. 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. При этом темпы модернизации подготовки и переподготовки педагогических кадров должны опережать темпы модернизации системы образования.

Основной формой повышения квалификации являются курсы повышения квалификации (ГАУДПО МО «ИРО»). Формами повышения квалификации могут быть также послевузовское обучение в высших учебных заведениях, в том числе магистратуре, аспирантуре, докторантуре, стажировки; участие в конференциях, обучающих семинарах, практикумах, вебинарах 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 ООП ООО в ходе её реализации в гимназии осуществляется 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 новой 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.

Для достижения результатов основной образовательной программы в ходе ее реализации предполагается оценка качества и результативности деятельности педагогических работников с целью коррекции их деятельности, а также определения стимулирующей части фонда оплаты труда.

Показатели и индикаторы отражают динамику образовательных достижений обучающихся, в том числе формирования УУД, а также активность и результативность их участия во внеурочной деятельности, образовательных, творческих и социальных, в том числе разновозрастных, проектах, школьном самоуправлении, волонтерском движении. При оценке качества деятельности педагогических работников учитываются 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 образовательного процесса.

В гимназии создана система методической работы, обеспечивающей сопровождение деятельности педагогов на всех этапах реализации требований ФГОС ООО.

В ходе организации методической работы проводятся мероприятия:

1. Семинары, посвященные содержанию и ключевым особенностям ФГОС ООО.

2. Тренинги для педагогов с целью выявления и соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС ООО.

3. Заседания методических объединений учителей, педагогов

5. Участие педагогов в разработке разделов и компонентов основной образовательной программы образовательной организации.

6. Участие педагогов в разработке и апробации оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС ООО и новой системы оплаты труда.

7. 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 в гимназии осуществляется в разных формах: совещания при директоре, заседания педагогического и методического советов, решения педагогического совета, приказы, инструкции, рекомендации, единый методический день.

**План методической работы школы на**2020/21**учебный год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Мероприятие | Сроки | Направление деятельности | Содержание | Ответственные |
| АВГУСТ | | | | |
| Заседание методического совета школы | 4-я неделя | Коррекционная, развивающая | Проанализировать, как реализован план методической работы на предыдущий учебный год. Определить цели, задачи, направления работы на новый учебный год. Определить основные проблемы, пути выхода, наметить мероприятия, направленные на повышение качества образования | Председатель методического совета |
| Заседания школьных методических объединений | 4-я неделя | Коррекционная, развивающая | Проанализировать, как реализован план работы методического объединения на предыдущий учебный год. Определить цели, задачи, направления работы на новый учебный год. Рассмотреть рабочие программы с включением краеведческого компонента, материалы профориентационной направленности, резервные часы, практическую часть. Изучить Федеральный перечень учебников по предметам, основные положения приоритетного национального проекта «Образование». Определить основные проблемы, пути выхода, наметить мероприятия методических объединений, направленные на повышение качества образования с акцентом на ГИА, ВПР. | Председатели методических объединений |
| Заседание методического совета школы «Готовность к ВПР» | 4-я неделя | Диагностическая | Обсудить готовность учащихся к ВПР | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| СЕНТЯБРЬ | | | | |
| Стартовое анкетирование педагогов | 1-я неделя | Диагностическая | Определить степень профессиональных затруднений педагогов по подготовке к ГИА, ВПР.  Определить уровень ИКТ-компетентности педагогов | Председатель методического совета, замдиректора по УВР |
| Составление списка учителей, которые аттестуются в 2020/21 учебном году | 1-я неделя | Коррекционная, развивающая | Спланировать методическое сопровождение учителей при подготовке к аттестации и в межаттестационный период | Председатели методических объединений, замдиректора по УВР |
| Составление списка учителей, которые будут проходить курсы повышения квалификации в 2020/21 учебном году | 1-я неделя | Коррекционная, развивающая | Скорректировать план-график повышения квалификации педагогов | Замдиректора по УВР |
| Мастер-классы «Как повысить результаты на ВПР», «Формирующее оценивание» | 1-я неделя | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| Обучающий семинар по дистанционному образованию | 2-я неделя | Развивающая | Подготовка в сфере ИКТ.  Повысить уровень компетентности педагогов по вопросам организации дистанционного обучения | Технический специалист, замдиректора по УВР |
| Психологический тренинг «Учительский мост» | 2-я неделя | Развивающая | Психологическая подготовка, чтобы сплотить команду педагогов и повысить качество образования | Педагог-психолог |
| Самодиагностика риска профессионального выгорания | 2-я неделя | Диагностическая, коррекционная | Выявить проблемы профессионального выгорания и найти пути решения | Педагог-психолог |
| Взаимопосещение уроков | С 3-й недели | Коррекционная, развивающая | Организовать взаимопосещение уроков педагогами для обмена опытом и повышения уровня профессионального мастерства | Председатели методических объединений, замдиректора по УВР |
| Экскурсия в Царицыно | 4-я неделя | Развивающая | Познакомить с историей и архитектурой местности, чтобы расширить культурный кругозор педагогов | Председатель школьной профсоюзной организации |
| Заседания методических объединений | 4-я неделя | Коррекционная | Составление планов открытых уроков, согласование стартовых диагностических работ для 5–11-х классов с учетом кодификаторов элементов содержания и в соответствии со спецификацией контрольно-измерительных материалов | Председатели методических объединений |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений, замдиректора по УВР |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов, в частности, по вопросу оформления школьной документации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь педагогам в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| Наставничество молодых и вновь прибывших специалистов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать методическую помощь и поддержку специалистам школы | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| ОКТЯБРЬ | | | | |
| Выявление уровня успешности педагогов | 1-я неделя | Диагностическая | Провести анкетирование среди учителей «Уровень успешности учителя» | Председатели методических объединений |
| Семинар-практикум по распространению опыта работы с высокомотивированными учащимися | 2-я неделя | Коррекционная, развивающая | Организовать методическую работу с учителями по взаимодействию с высокомотивированными учащимися | Председатель методического совета, председатели методических объединений |
| Методический марафон: взаимопосещение уроков | Со 2-й недели | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов. Провести бинарные уроки, уроки в нетрадиционной форме и т. п. Обменяться опытом | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, председатели методических объединений |
| Предметная неделя: русский язык и литература. «Праздник Белых журавлей» | 3-я неделя | Развивающая | Подготовить и провести мероприятия в рамках предметной недели | Председатель методического совета, председатель методического объединения учителей русского языка и литературы |
| Заседания методических объединений | 4-я неделя | Коррекционная, развивающая | Обсудить новые концепции преподавания предметов и предметных областей: «Физика», «Химия», «Астрономия». Обсудить работу в рамках методического марафона, проанализировать участие в мероприятиях по повышению профессионального мастерства. | Председатели методического объединения |
| Заседание методического совета | 4-я неделя | Коррекционная | Обсудить работу методических объединений с мотивированными учащимися и реализацию проектной деятельности учащихся.  Обсудить, насколько успешно педагоги используют ДОТ и ЭОР | Председатель методического совета |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| Наставничество молодых и вновь прибывших специалистов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать методическую помощь и поддержку специалистам школы | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, председатели методических объединений, педагог-психолог |
| НОЯБРЬ | | | | |
| Предметная неделя: история, обществознание, музыка, искусство. Конференция «Христианские мотивы в культурно-историческом наследии страны» | 2-я неделя | Развивающая | Защита исследовательских работ и проектов учащихся.  Помочь школьникам презентовать творческие работы: эссе, чтение стихов, песни, рисунки | Председатели методических объединений учителей истории и обществознания, русского языка и литературы, технологии, музыки и искусства |
| Мониторинг качества подготовки мотивированных учащихся к олимпиадам | 2-я неделя | Диагностическая | Диагностика работы учителей.  Проконтролировать охват мотивированных учащихся, продолжительность, периодичность занятий.  Проанализировать, как учителя включают в уроки и внеурочную деятельность задания олимпиадного цикла | Председатели методических объединений |
| Интерактивное методическое занятие «Федеральные концепции в сфере образования» | 3-я неделя | Развивающая | Правовая подготовка.  Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Заседания методических объединений | 3-я неделя | Коррекционная | Обсудить результаты ВПР. Организовать разбор заданий олимпиадного цикла. Обсудить вопрос реализации проектной деятельности учащихся, особенно индивидуальные проекты в 10-х классах. Организовать обсуждение для методического объединения учителей русского языка вопроса подготовки учащихся к итоговому сочинению в 11-х классах и к итоговому собеседованию в 9-х классах | Председатели методических объединений |
| Консультация для педагогов по проблеме распространения результатов экспериментальной и/или инновационной деятельности | 4-я неделя | Коррекционная, развивающая | Рассказать, как готовить творческий отчет, мастер-класс, школу профессионального мастерства, педагогическую студию, публикацию, открытый урок и т. д. | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| Взаимопосещение уроков, в том числе в ходе методического марафона | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов. Провести бинарные уроки, уроки в нетрадиционной форме и т. п. Обменяться опытом | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, председатели методических объединений |
| ДЕКАБРЬ | | | | |
| Методический семинар «Готовая карта педтехнологий, чтобы ученики достигали результатов по ФГОС на каждом уроке» и мастер-класс «Разработка метапредметных учебных занятий» | 1-я неделя | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| Предметная неделя в начальной школе | 2-я неделя | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках предметной недели | Председатель методического объединения учителей начальной школы |
| Психологический тренинг «Профессиональная позиция педагога» | 2-я неделя | Коррекционная, развивающая | Организовать тренинг для педагогов с целью соотнесения собственной профессиональной позиции с целями и задачами ФГОС | Председатель методического совета, педагог-психолог |
| Утверждение [плана](https://vip.1zavuch.ru/#/document/118/80718/)  [внедрения концепции преподавания курса «История России»](https://vip.1zavuch.ru/#/document/118/80718/) | 2-я неделя | Коррекционная | Провести заседание ШМО и утвердить [план внедрения концепции преподавания курса «История России»](https://vip.1zavuch.ru/#/document/118/80718/) | Замдиректора по УВР, руководитель методического объединения |
| Школьная конференция «Умение учиться – стратегия успеха» | 2-я неделя | Развивающая | Организовать и провести школьную конференцию для учащихся 9-х классов в ходе внутришкольного мониторинга оценки качества образования. Организовать защиту индивидуальных проектов учащихся 9-х классов. Изучить уровень сформированности метапредметных результатов | Методический совет, руководители методических объединений |
| Заседания методических объединений | 3-я неделя | Коррекционная | Проанализировать результаты текущей успеваемости по предмету. Выявить проблемы неуспеваемости учащихся группы риска. Провести анализ работы методических объединений за первое полугодие учебного года и корректировку плана работы на второе полугодие. Провести анализ качества подготовки выпускников 9-х, 11-х классов к ГИА | Председатели методических объединений |
| Заседание методического совета «Качество подготовки выпускников к ГИА» | 4-я неделя | Коррекционная | Проанализировать работу методических объединений в первом полугодии. Провести корректировку плана работы на второе полугодие учебного года. Проанализировать работу методических объединений по организации профориентации учащихся старших классов. Обсудить подготовку учащихся к ГИА, ВПР | Председатель методического совета |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| Взаимопосещение уроков, в том числе в ходе методического марафона | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов. Провести бинарные уроки, уроки в нетрадиционной форме и т. п. Обменяться опытом | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, председатели методических объединений |
| ЯНВАРЬ | | | | |
| Разработка индивидуальных образовательных траекторий для учащихся с разной учебной мотивацией | 2-я неделя | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов. Оказать методическую помощь педагогам в разработке индивидуальных образовательных траекторий для учеников группы риска и высокомотивированных учащихся | Председатель методического совета |
| Метапредметная неделя «Неделя краеведа: значимые события на территории села, района, области» | 3-я неделя | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках метапредметной недели | Председатели методических объединений |
| Мониторинг деятельности педагогов | 4-я неделя | Диагностическая | Провести анкетирование педагогов, чтобы определить степень профессиональных затруднений педагогов, в том числе по единой методической теме | Председатель методического совета, замдиректора по УВР |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| ФЕВРАЛЬ | | | | |
| Предметная неделя: математика, физика, информатика | 1-я неделя | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках предметной недели | Председатели методических объединений учителей математики, физики, информатики, замдиректора по УВР |
| Психологический семинар «Как бороться с профессиональным выгоранием» | 1-я неделя | Коррекционная, развивающая | Психологическая поддержка.  Научить педагогов предотвращать профессиональное выгорание и контролировать его признаки | Педагог-психолог |
| Заседания методических объединений | 3-я неделя | Коррекционная | Подготовиться к оценке метапредметных результатов. Обсудить работу педагогов по формированию и оценке метапредметных УУД. Проанализировать участие педагогов в профессиональных конкурсах, семинарах, конференциях. Определить тех, кто будет готовить мастер-классы в марте. Обсудить вопрос о подготовке материалов к промежуточной аттестации | Председатели методических объединений |
| Контроль выполнения плана внедрения новой концепции преподавания курса «История России» | 4-я неделя | Коррекционная | Проконтролировать, как выполняется [план внедрения концепции преподавания курса «История России»](https://vip.1zavuch.ru/#/document/118/80718/) | Замдиректора по УВР |
| Заседание методического совета «Подготовка к ГИА, ВПР» | 4-я неделя | Коррекционная | Обсудить работу педагогов по подготовке к итоговой государственной аттестации учащихся, в частности, результаты итогового собеседования по русскому языку в 9-х классах. Обсудить подготовку к ВПР | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| Методический марафон: взаимопосещение уроков | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов. Провести бинарные уроки, уроки в нетрадиционной форме и т. п. Обменяться опытом | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, председатели методических объединений |
| МАРТ | | | | |
| Предметная неделя: иностранные языки | 1-я неделя | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках предметной недели | Председатель методического объединения учителей иностранных языков, замдиректора по УВР |
| Мастер-классы «Формирующее оценивание» | 2-я неделя | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| Предметная неделя: биология, химия, география | 3-я неделя | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках предметной недели | Председатели методических объединений учителей биологии, химии, географии |
| Заседание методического совета | 4-я неделя | Коррекционная | Подвести итоги методического марафона. Проанализировать сформированность УУД учащихся по результатам проведенных процедур. Начать подготовку к метапредметной декаде, школьной научной конференции учащихся «Умение учиться – стратегия успеха» | Председатель методического совета |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| АПРЕЛЬ | | | | |
| Метапредметная декада «Все работы хороши» | 2–3-я недели | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках метапредметной декады | Замдиректора по УВР, председатели методических объединений |
| Научно-практическая конференция для учащихся 7–8-х классов «Умение учиться – стратегия успеха» в рамках метапредметной декады | 2-я неделя | Развивающая | Организовать и провести мероприятия в рамках конференции | Председатель методического совета, председатели методических объединений |
| Презентация результатов инновационной деятельности педагогов | 4-я неделя | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетенции педагогов. Обменяться опытом | Председатели методических объединений, замдиректора по УВР |
| Заседания методических объединений | 4-я неделя | Коррекционная | Проанализировать результаты выполнения ВПР, сопоставить их с текущими отметками учащихся. Проанализировать результаты метапредметной декады, наметить пути нивелирования возникших проблем. Обсудить вопросы подготовки учащихся к промежуточной аттестации и ГИА. Проанализировать участие педагогов в олимпиадах, конкурсах и подготовку методического дня и фестиваля педагогических инноваций | Председатели методических объединений |
| Контроль выполнения плана внедрения концепции преподавания курса «История России» | 4-я неделя | Коррекционная | Проконтролировать, как выполняется [план внедрения концепции преподавания курса «История России»](https://vip.1zavuch.ru/#/document/118/80718/) | Замдиректора по УВР |
| Участие в методических мероприятиях на уровне школы, города, района, области | В течение месяца | Развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Председатели методических объединений |
| Посещение курсов повышения квалификации | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Повысить уровень профессиональной компетентности педагогов | Замдиректора по УВР |
| Индивидуальные консультации для педагогов | В течение месяца | Коррекционная, развивающая | Оказать помощь в решении проблем обучения и воспитания учеников | Замдиректора по УВР, председатель методического совета, педагог-психолог |
| МАЙ | | | | |
| Школьный фестиваль педагогических инноваций | 3–4-я недели | Развивающая | Организовать школьный фестиваль «Совершенствование единого информационного пространства школы: опыт и инновации». Провести мастер-классы, творческие отчеты, выставку инновационных продуктов и др. | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |
| Заседание методического совета | 3-я неделя | Коррекционная | Подвести предварительные итоги работы методических объединений. Выявить проблемы и наметить пути решения в следующем учебном году | Замедиректора по УВР, председатель методического совета, председатели методических объединений |
| Итоговая диагностика деятельности педагогов в учебном году | С 4-й недели | Диагностическая | Диагностика работы педагогов по итогам года.  Заполнить диагностическую карту самоанализа работы «Диагностическая карта оценки профессиональной деятельности учителя в 2020/21 учебном году» | Председатель методического совета, председатели методических объединений, замдиректора по УВР |
| Заседания методических объединений | 4-я неделя | Коррекционная | Проанализировать результаты промежуточной аттестации, сопоставить их с текущими отметками учащихся. Проанализировать результаты текущей успеваемости учащихся по предмету за год. Проанализировать результаты работы за год, наметить пути нивелирования возникших проблем. Обсудить вопросы, которые следует решать в следующем учебном году. Проанализировать участие педагогов в олимпиадах, конкурсах и фестивале педагогических инноваций. Проанализировать успешность внедрения концепции преподавания курса «История России» | Замдиректора по УВР, председатели методических объединений |
| Выпуск методического вестника по итогам года | 4-я неделя | Развивающая | Познакомить с новшествами в методике преподавания и воспитания. Осветить наиболее значимые методические события за период | Замдиректора по УВР, председатель методического совета |

**3.5.2. Психолого-педагогические условия реализации программы**

Требованиями ФГОС ООО к психолого-педагогическим условиям реализации основной образовательной программы основного общего образования являются:

- обеспечение преемственности содержания и форм организации образовательной деятельности 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 образовательных отношений;

- формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательных отношений.

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, могут включать: учебное сотрудничество, совместную деятельность, разновозрастное сотрудничество, дискуссию, тренинги, групповую игру, освоение культуры аргументации, рефлексию, педагогическое общение, а также информационно-методическое обеспечение образовательно-воспитательного процесса.

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательного процесса на уровне основного общего образования можно выделить следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне образовательной организации.

**Основными формами психолого-педагогического сопровождения** являются:

- диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося, которая может проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце 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.

**К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения** относится:

- сохранение и укрепление психологического здоровья;

- мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

- психолого-педагогическую поддержку участников олимпиадного движения;

- формирование у обучающихся понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

- развитие экологической культуры;

- выявление и поддержку детей с особыми образовательными потребностями и особыми возможностями здоровья;

- формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

- поддержку детских объединений и ученического самоуправления;

- выявление и поддержку детей, проявивших выдающиеся способности.

Уровни психолого-педагогического сопровождения

- Индивидуальный

- Групповой

- Уровень класса

- Уровень гимназии

**3.5.3. Финансовые условия реализации программы**

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих государственные гарантии прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования. Объем действующих расходных обязательств отражается в государственном задании образовательной организации.

Нормативные затраты на оказание государственных (муниципальных) услуг включают в себя затраты на оплату труда педагогических работников с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу, определяемого в соответствии с Указами Президента Российской Федерации, нормативно-правовыми актами Правительства Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления. Расходы на оплату труда педагогических работников муниципальных общеобразовательных организаций, включаемые органами государственной власти субъектов Российской Федерации в нормативы финансового обеспечения, не могут быть ниже уровня, соответствующего средней заработной плате в соответствующем субъекте Российской Федерации, на территории которого расположены общеобразовательные организации.

В связи с требованиями ФГОС ООО при расчете регионального норматива должны учитываться затраты рабочего времени педагогических работников образовательных организаций на урочную и внеурочную деятельность

Формирование фонда оплаты труда образовательной организации осуществляется в пределах объема средств образовательной организации на текущий финансовый год, установленного в соответствии с нормативами финансового обеспечения, определенными органами государственной власти субъекта Российской Федерации, количеством обучающихся, соответствующими поправочными коэффициентами (при их наличии) и локальным нормативным актом образовательной организации, устанавливающим положение об оплате труда работников образовательной организации.

Гимназия самостоятельно определяет:

-соотношение базовой и стимулирующей части фонда оплаты труда;

-соотношение фонда оплаты труда руководящего, педагогического, инженерно-технического, административно-хозяйственного, производственного, учебно-вспомогательного и иного персонала;

-соотношение общей и специальной частей внутри базовой части фонда оплаты труда; -порядок распределения стимулирующей части фонда оплаты труда в соответствии с региональными и муниципальными нормативными правовыми актами.

В распределении стимулирующей части фонда оплаты труда учитывается мнение педагогического совета, выборного органа первичной профсоюзной организации.

Для обеспечения требований ФГОС на основе проведенного анализа материально-технических условий реализации образовательной программы основного общего образования образовательная организация:

1) проводит экономический расчет стоимости обеспечения требований ФГОС;

2) устанавливает предмет закупок, количество и стоимость пополняемого оборудования, а также работ для обеспечения требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;

3) определяет величину затрат на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;

4) соотносит необходимые затраты с региональным (муниципальным) графиком внедрения ФГОС ООО и определяет распределение по годам освоения средств на обеспечение требований к условиям реализации образовательной программы основного общего образования;

5) разрабатывает финансовый механизм взаимодействия между образовательной организацией и организациями дополнительного образования детей, а также другими социальными партнерами, организующими внеурочную деятельность обучающихся, и отражает его в своих локальных нормативных актах. При этом учитывается, что взаимодействие может осуществляться:

на основе договоров о сетевой форме реализации образовательных программ на проведение занятий в рамках кружков, секций, клубов и др. по различным направлениям внеурочной деятельности на базе образовательной организации (организации дополнительного образования, клуба, спортивного комплекса и др.);

за счет выделения ставок педагогов дополнительного образования, которые обеспечивают реализацию для обучающихся образовательной организации широкого спектра программ внеурочной деятельности.

Примерный календарный учебный график реализации образовательной программы, примерные условия образовательной деятельности, включая примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с Федеральным законом № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Примерный расчет нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы основного общего образования определяет нормативные затраты субъекта Российской Федерации (муниципального образования) связанных с оказанием государственными (муниципальными) организациями, осуществляющими образовательную деятельность, государственных услуг по реализации образовательных программ в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, п. 10).

Финансовое обеспечение оказания государственных услуг осуществляется в пределах бюджетных ассигнований, предусмотренных организации на очередной финансовый год.

**3.5.4. Материально-технические условия реализации программы**

МБОУ г. Мурманска «Гимназия № 10» располагает материальной и информационной базой, обеспечивающей организацию всех видов деятельности обучающихся, соответствующей санитарно-эпидемиологическим и противопожарным правилам и нормам.

**Материально-технические условия реализации основной образовательной программы**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п./п | **Требования ФГОС, нормативных и локальных актов** | **Необходимо/ имеются в наличии** |
| 1 | Учебные кабинеты с автоматизированными рабочими местами педагогических работников | Все кабинеты предметов гуманитарного, естественно-научного, технических циклов оснащены компьютером, интерактивными досками и мультимедийными установками.  В школе функционирует локальная сеть, все компьютеризированные классы имеют выход в Интернет |
| 2 | Лекционные аудитории | 2 (кабинет музыки и актовый зал оснащены под лекционные залы) |
| 3 | Помещения для занятий учебно-исследовательской и проектной деятельностью, моделированием и техническим творчеством | Используются кабинеты химии, физики, биологии столярная и слесарная мастерские, кабинеты информатики |
| 4 | Лингафонный кабинет | 2 (каб.29, 30) |
| 5 | Информационно-библиотечный центр с рабочими зонами, оборудованный читальным залом и книгохранилищем, обеспечивающим сохранность книжного фонда, медиатекой, интерактивным оборудованием | Читальный зал, библиотека, книгохранилище |
| 6 | Актовый и хореографический залы | Актовый зал - 1  Хореографический зал - 1 |
| 7 | Спортивный комплекс, зал, бассейн, стадион, спортивная площадка, тир, оснащённые игровым, спортивным оборудованием и инвентарём | Используются спортивные залы школы (1 большой и 2 малых), спортивная площадка школы.  Бассейн отсутствуют.  Для организации спортивной работы имеется необходимый инвентарь по легкой атлетике, гимнастике, лыжному спорту, игровым видам спорта - баскетболу, волейболу, футболу, гандболу, а также инвентарь, необходимый для занятий по ОФП |
| 8 | Автогородок | Отсутствует |
| 9 | Помещение для питания обучающихся, а также для хранения и приготовления пищи, обеспечивающее возможность организации качественного горячего питания, в том числе горячих завтраков | Имеется школьная столовая на 270 мест. Оборудована электрическими плитами, духовым электрическим шкафом, пароконвектоматом, холодильниками, электрической мясорубкой, помещениями для мытья посуды, приготовления пищи, кладовыми, помещением для приема пищи, раковинами для мытья рук. |
| 10 | Помещение для медицинского персонала | Имеются помещение медицинского кабинета, процедурный кабинет. |
| 11 | Административные и иные помещения, оснащённые необходимым оборудованием, в том числе для организации учебного процесса с детьми-инвалидами и детьми с ограниченными возможностями здоровья | Отсутствует |
| 12 | Гардероб, санузлы, места личной гигиены | Имеется гардеробы для мальчиков и девочек, санузлы для мальчиков и девочек, оснащенные унитазами, писуарами |
| 13 | Участок (территория) с необходимым набором оснащённых зон. | Имеется пришкольный участок, с выделенной зоной отдыха; спортплощадка с площадкой для игры в баскетбол, уличными тренажерами, футбольным полем, беговыми дорожками с мягким покрытием |

**Материально-техническое оснащение образовательной деятельности обеспечивает возможность:**

- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность,

- проведения естественно-научных экспериментов с использованием учебного лабораторного (в том числе цифрового) оборудования, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений, цифрового (электронного) и традиционного измерений, занятий робототехникой, 3D моделированием

- наблюдений, наглядного представления и анализа данных; использования цифровых планов и карт, спутниковых изображений;

-физического развития, участия в физкультурных мероприятиях, тренировках, спортивных соревнованиях и играх;

- занятий музыкой с использованием традиционных народных и современных музыкальных инструментов, а также возможностей компьютерных технологий;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных технологий;

- планирования учебного процесса, фиксации его динамики, промежуточных и итоговых результатов;

- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде гимназии;

- проведения массовых мероприятий, организации досуга и общения обучающихся;

- организации качественного горячего питания, медицинского обслуживания и отдыха обучающихся.

**3.5.5. Информационно-методические условия реализации программы**

В соответствии с требованиями ФГОС ООО информационно-методические условия реализации основной образовательной программы общего образования обеспечиваются современной информационно-образовательной средой.

**Под информационно-образовательной средой (или ИОС)** понимается открытая педагогическая система, сформированная на основе разнообразных информационных образовательных ресурсов, современных информационно-телекоммуникационных средств и педагогических технологий, направленных на формирование творческой, социально активной личности, а также компетентность участников образовательных отношений в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентность), наличие служб поддержки применения ИКТ.

***Создаваемая в гимназии ИОС строится в соответствии со следующей иерархией:***

- единая информационно-образовательная среда страны;

- единая информационно-образовательная среда региона;

- информационно-образовательная среда образовательной организации;

- предметная информационно-образовательная среда;

- информационно-образовательная среда УМК;

- информационно-образовательная среда компонентов УМК;

- информационно-образовательная среда элементов УМК.

***Основными элементами ИОС*** являются:

- информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;

- информационно-образовательные ресурсы на сменных оптических носителях;

- информационно-образовательные ресурсы Интернета;

- вычислительная и информационно-телекоммуникационная инфраструктура;

- система электронного документооборота Company Media.

***Необходимое для использования ИКТ оборудование*** должно отвечать современным требованиям и обеспечивать использование ИКТ:

- в учебной деятельности;

- во внеурочной деятельности;

- в исследовательской и проектной деятельности;

- при измерении, контроле и оценке результатов образования;

- в административной деятельности, включая дистанционное взаимодействие всех участников образовательных отношений, в том числе в рамках дистанционного образования, а также дистанционное взаимодействие организации, осуществляющей образовательную деятельность с другими организациями социальной сферы и органами управления.

***Учебно-методическое и информационное оснащение образовательных отношений*** должно обеспечивать возможность:

реализации индивидуальных образовательных планов обучающихся, осуществления их самостоятельной образовательной деятельности;

- ввода русского и иноязычного текста, распознавания сканированного текста; создания текста на основе расшифровки аудиозаписи; использования средств орфографического и синтаксического контроля русского текста и текста на иностранном языке; редактирования и структурирования текста средствами текстового редактора;

- записи и обработки изображения (включая микроскопические, телескопические и спутниковые изображения) и звука при фиксации явлений в природе и обществе, хода образовательных отношений; переноса информации с нецифровых носителей (включая трёхмерные объекты) в цифровую среду (оцифровка, сканирование);

- создания и использования диаграмм различных видов (алгоритмических, концептуальных, классификационных, организационных, хронологических, родства и др.), специализированных географических (в ГИС) и исторических карт; создания виртуальных геометрических объектов, графических сообщений с проведением рукой произвольных линий;

- организации сообщения в виде линейного или включающего ссылки сопровождения выступления, сообщения для самостоятельного просмотра, в том числе видеомонтажа и озвучивания видео сообщений;

- выступления с аудио-, видео- и графическим экранным сопровождением;

- вывода информации на бумагу и т. п. и в трёхмерную материальную среду (печать);

- информационного подключения к локальной сети и глобальной сети Интернет, входа в информационную среду учреждения, в том числе через Интернет, размещения гипер- медиа сообщений в информационной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;

- поиска и получения информации;

- использования источников информации на бумажных и цифровых носителях (в том числе в справочниках, словарях, поисковых системах);

- вещания (подкастинга), использования носимых аудио-видеоустройств для учебной деятельности на уроке и вне урока;

- общения в Интернете, взаимодействия в социальных группах и сетях, участия в форумах, групповой работы над сообщениями (вики);

- создания и заполнения баз данных, в том числе определителей; наглядного представления и анализа данных;

- включения обучающихся в проектную и учебно-исследовательскую деятельность, проведения наблюдений и экспериментов, в том числе с использованием: учебного лабораторного оборудования, цифрового (электронного) и традиционного измерения, включая определение местонахождения; виртуальных лабораторий, вещественных и виртуально-наглядных моделей и коллекций основных математических и естественно-научных объектов и явлений;

- исполнения, сочинения и аранжировки музыкальных произведений с применением традиционных народных и современных инструментов и цифровых технологий, использования звуковых и музыкальных редакторов, клавишных и кинестетических синтезаторов;

- художественного творчества с использованием ручных, электрических и ИКТ-инструментов, реализации художественно-оформительских и издательских проектов, натурной и рисованной мультипликации;

- создания материальных и информационных объектов с использованием ручных и электроинструментов, применяемых в избранных для изучения распространённых технологиях (индустриальных, сельскохозяйственных, технологиях ведения дома, информационных и коммуникационных технологиях);

- проектирования и конструирования, в том числе моделей с цифровым управлением и обратной связью, с использованием конструкторов; управления объектами; программирования;

- занятий по изучению правил дорожного движения с использованием игр, оборудования, а также компьютерных тренажёров;

- размещения продуктов познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся в информационно-образовательной среде организации, осуществляющей образовательную деятельность;

- проектирования и организации индивидуальной и групповой деятельности, организации своего времени с использованием ИКТ; планирования учебного процесса, фиксирования его реализации в целом и отдельных этапов (выступлений, дискуссий, экспериментов);

- обеспечения доступа в библиотеке гимназии к информационным ресурсам Интернета, учебной и художественной литературе, коллекциям медиа ресурсов на электронных носителях, множительной технике для тиражирования учебных и методических тексто-графических и аудио видеоматериалов, результатов творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;

- проведения массовых мероприятий, собраний, представлений; досуга и общения обучающихся с возможностью для массового просмотра кино- и видеоматериалов, организации сценической работы, театрализованных представлений, обеспеченных озвучиванием, освещением и мультимедиа сопровождении.

**Дорожная карта по формированию необходимой системы условий реализации**

**ООП ООО**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Направление мероприятий** | **Мероприятия** | **Сроки реализации** |
| 1. Нормативное обеспечение введения ФГОС | 1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (Совета гимназии) о введении в организацию, осуществляющую образовательную деятельность, ФГОС ООО |  |
| 2. Утверждение основной образовательной программы организации, осуществляющей образовательную деятельность | Май |
| 3. Обеспечение соответствия нормативной базы гимназии требованиям ФГОС | Июнь - август |
| 4. Приведение должностных инструкций работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, в соответствие с требованиями ФГОС общего образования и тарифно-квалификационными характеристиками | Май |
| 5. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательных отношениях в соответствии с ФГОС основного общего образования | Март |
| 6. Разработка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры организации, осуществляющей образовательную деятельность, с учётом требований к минимальной оснащённости учебного процесса (например, положений информационно-библиотечном центре, учебном кабинете и др.) | В течение года |
| 7. Разработка: - образовательных программ (индивидуальных и др.); - учебного плана; - рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин, модулей; - годового календарного учебного графика | Май - август |
| 1. Финансовое обеспечение | 1. Определение объёма расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов, а также механизма их формирования | Апрель |
| 2. Разработка локальных актов (внесение изменений в них), регламентирующих установление заработной платы работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования | В течение года |
| 1. Организационное обеспечение | 1. Обеспечение координации деятельности субъектов образовательных отношений, организационных структур учреждения по подготовке и введению ФГОС общего образования | Май - август |
| 2. Разработка и реализация моделей взаимодействия учреждения общего образования и дополнительного образования детей, обеспечивающих организацию внеурочной деятельности | Май- август |
| 3. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности | Март - апрель |
| 1. Кадровое обеспечение введения ФГОС | 1. Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС основного общего образования | Март |
| 2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, в связи с введением ФГОС | Февраль |
| 3. Разработка (корректировка) плана научно-методической работы (внутри гимназического повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС основного общего образования | Март |
| 1. Информационное обеспечение введения ФГОС | 1. Размещение на сайте ОУ информационных материалов о введении ФГОС основного общего образования | В течение года |
| 2. Широкое информирование родительской общественности о подготовке к введению и порядке перехода на новые стандарты | В течение года |
| 3. Организация изучения общественного мнения по вопросам введения новых стандартов и внесения дополнений в содержание основной образовательной программы основного общего образования | В течение года |
| 4. Реализация деятельности сетевого комплекса информационного взаимодействия по вопросам введения ФГОС основного общего образования | В течение года |
| 5. Обеспечение публичной отчётности ОУ о ходе и результатах введения ФГОС | В течение года |
| 6. Разработка рекомендаций для педагогических работников: - по организации внеурочной деятельности обучающихся; - по организации текущей и итоговой оценки достижения планируемых результатов; - по использования ресурсов времени для организации домашней работы обучающихся | Март - май |
| 1. Материально – техническое обеспечение введения ФГОС | 1. Анализ материально-технического обеспечения введения и реализации ФГОС основного общего образования | Февраль |
| 2. Обеспечение соответствия материально-технической базы ОУ требованиям ФГОС | Май - июнь |
| 3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС | В течение года |
| 4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников организации, осуществляющей образовательную деятельность | В течение года |
| 5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС | Май - август |
| 6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами | В течение года |
| 7. Наличие доступа ОУ к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещённым в федеральных и региональных базах данных | В течение года |
| 8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательных отношений к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет | В течение года |

**3.4.6. Контроль состояния системы условий реализации ООП ООО**

Контроль состояния системы условий реализации ООП ООО осуществляем на основе внутришкольного контроля и системы мониторинга.

В содержательном плане мониторинг отражает следующие стороны функционирования гимназии:

- контингент учащихся, его демографические и медицинские характеристики, движение: поступление в гимназию, перевод, окончание;

- образовательные отношения: образовательные программы, проведение занятий, успеваемость, научно-методическая работа, дополнительные образовательные услуги;

- фонды, обеспечение функций учреждения: обеспеченность учебниками, дополнительной литературой и пособиями, средствами обучения;

- состояние персонала учреждения: тарификация преподавательского состава, обеспеченность вспомогательным персоналом;

- инфраструктура учреждения.

*1.* ***Мониторинг образовательной деятельности гимназии включает следующие направления:***

- мониторинг учебных достижений обучающихся;

- мониторинг физического развития и состояния здоровья обучающихся;

- мониторинг воспитательной системы;

- мониторинг педагогических кадров;

- мониторинг ресурсного обеспечения образовательных отношений;

*2.* ***Мониторинг состояния и качества функционирования образовательной системы гимназии включает следующее:***

- анализ работы (годовой план);

- выполнение учебных программ, учебного плана;

- организация внутришкольного контроля по результатам промежуточной аттестации;

- организация ВШК по результатам итоговой аттестации: ГИА и ЕГЭ;

- организация питания;

- система научно-методической работы;

- система работы ИБЦ;

- система воспитательной работы;

- система работы по обеспечению жизнедеятельности гимназии (безопасность, сохранение и поддержание здоровья);

- социологические исследования на удовлетворенность родителей и обучающихся условиями организации образовательных отношений в гимназии;

- информационный банк данных о педагогических кадрах;

- занятость обучающихся в системе дополнительного образования;

- организация внеурочной деятельности обучающихся.

*3.* ***Мониторинг учебных достижений обучающихся в гимназии:***

- диагностика уровня обученности;

- результаты промежуточной аттестации (по четвертям, по полугодиям, за год);

- качество знаний по предметам (по четвертям, по полугодиям, за год);

- работа с неуспевающими обучающимися;

- потенциальные возможности обучающихся (общий уровень интеллекта, дифференцированный по компонентам);

- достижения обучающихся в различных сферах деятельности (портфель достижений учащегося).

*4.* ***Мониторинг физического развития и состояния здоровья обучающихся гимназии:***

- распределение учащихся по группам здоровья;

- количество дней, пропущенных по болезни;

- занятость учащихся в спортивных секциях;

- организация мероприятий, направленных на совершенствование физического развития и поддержания здоровья обучающихся.

*5.* ***Мониторинг воспитательной системы в гимназии:***

- занятость в системе дополнительного образования;

- участие в спортивных, общешкольных, муниципальных мероприятиях и соревнованиях;

- развитие ученического самоуправления (на уровне класса, на уровне гимназии);

- работа с обучающимися, находящимися в трудной жизненной ситуации;

- уровень воспитанности обучающихся.

*6.* ***Мониторинг педагогических кадров в гимназии:***

- повышение квалификации педагогических кадров (по предметам, по учителям);

- участие в семинарах различного уровня;

- трансляция собственного педагогического опыта (проведение открытых уроков, мастер-классов, публикации);

- реализация образовательных программ (углубленного изучения отдельных предметов, программ профильного обучения);

- участие в конкурсах профессионального мастерства;

- аттестация педагогических кадров.

*7.* ***Мониторинг ресурсного обеспечения образовательных отношений в гимназии:***

- кадровое обеспечение: потребность в кадрах; текучесть кадров.

- учебно-методическое обеспечение: комплектование библиотечного фонда; укомплектованность учебных кабинетов дидактическими материалами; содержание медиатеки гимназии;

- материально-техническое обеспечение: оснащение учебной мебелью; лабораторным, демонстрационным оборудованием; компьютерной техникой; интерактивными средствами обучения; наглядными пособиями; аудио и видеотехникой; оргтехникой.

*8.* ***Мониторинг изменений в образовательных отношений в гимназии:***

- модель ОУ;

- образ выпускника;

- характеристика учебных планов;

- характеристика учебных программ;

- обеспеченность учебной литературой;

- дополнительные образовательные услуги;

- система взаимодействия гимназии с различными образовательными, культурными учреждениями;

- традиции и праздники в гимназии;

- результаты успеваемости;

- результаты итоговой аттестации, включая результаты ЕГЭ;

- показатели поступления в вузы;

- количество медалистов;

- результаты участия обучающихся в научно-практических конференциях, предметных олимпиадах, творческих конкурсах;

- уровень квалификации педагогов;

- участие педагогов в инновационной деятельности;

- анализ предметных предпочтений обучающихся.