

# Содержание

1. **Целевой раздел АООП ООО**
   1. [Пояснительная записка 4](#_bookmark0)
      1. [Цели и задачи реализации АООП ООО 5](#_bookmark1)
      2. [Принципы и подходы к реализации АООП ООО 5](#_bookmark2)
   2. [Планируемые результаты освоения обучающимися АООП ООО 8](#_bookmark3)
      1. [Общие положения 8](#_bookmark4)
      2. [Структура планируемых результатов 9](#_bookmark5)
      3. [Личностные результаты АООП ООО 10](#_bookmark6)
      4. [Метапредметные результаты АООП ООО 12](#_bookmark7)
      5. [Предметные результаты 20](#_bookmark8)
         1. Русский язык 19
         2. [Литература 21](#_bookmark9)
         3. Родной язык (русский) 25
         4. [Родная литература 26](#_bookmark10)
         5. [Иностранный язык (английский язык) 26](#_bookmark11)
         6. [Второй иностранный язык 32](#_bookmark12)
         7. [История России. Всеобщая история 33](#_bookmark13)
         8. [Обществознание 36](#_bookmark14)
         9. [География 42](#_bookmark15)
         10. [Математика 46](#_bookmark16)
         11. [Информатика 61](#_bookmark17)
         12. [Основы духовно-нравственной культуры народов России 65](#_bookmark18)
         13. [Физика 66](#_bookmark19)
         14. [Биология… 70](#_bookmark20)
         15. [Химия 75](#_bookmark21)
         16. Изобразительное искусство 77
         17. [Музыка 85](#_bookmark22)
         18. [Технология 88](#_bookmark23)
         19. Физическая культура 97
         20. Основы безопасности жизнедеятельности 99

## Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП ООО

……………………………………………………………………………………………102

# Содержательный раздел АООП ООО

* 1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций учащихся в области использования информационно- коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности 108
  2. Программа коррекционной работы 159
     1. Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися 159
     2. Основные направления коррекционной работы 160
     3. Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки учащихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения АООП ООО 161
     4. Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы 163
     5. Планируемые результаты коррекционной работы 163

**Приложение 1.** Адаптированные рабочие программы учебных предметов, курсов внеурочной деятельности.

**Приложение 2.** Программа воспитания.

# Организационный раздел АООП ООО

* 1. Система условий реализации АООП ООО 165
     1. Кадровые условия реализации 165
     2. Психолого-педагогические условия 165
     3. Финансово-экономические условия 166
     4. Материально-технические условия 166
     5. Информационные условия 166

**Приложение 3.** Учебный план адаптированной основной образовательной программы основного общего образования

**Приложение 4.** План внеурочной деятельности

**Приложение 5.** Календарный учебный график

**Приложение 6.** Календарный план воспитательной работы

# 1. Целевой раздел АООП ООО

## Пояснительная записка

**Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования** (далее – АООП ООО) муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа» (далее – МБОУ «Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа») определяет содержание и организацию образовательной деятельности обучающихся с задержкой психического развития с учетом образовательных потребностей и запросов участников образовательных отношений.

АООП ООО МБОУ «Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа» представляет собой систему взаимосвязанных программ, каждая из которых является самостоятельным звеном, обеспечивающим духовно- нравственное, социальное, интеллектуальное и общекультурное личностное направления развития обучающихся ООО.

АООП ООО предусматривает создание специальных условий обучения и воспитания, позволяющих учитывать особенности психофизического развития, индивидуальные возможности, обеспечивает коррекцию нарушения развития и социальную адаптацию обучающихся.

АООП ООО МБОУ ««Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа» разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

* Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273- ФЗ;
* Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (далее ФГОС), утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями и дополнениями от 29.12.2014 г. № 1644, от 31.12.2015 № 1577);
* приказа Министерства просвещения РФ от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
* приказа Министерства просвещения России от 20.05.2020 г. №254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»;
* Уставом ОУ;
* с учетом Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года № 1/15 в ред. протокола 3/15 от 28.10.2015 г.);
* Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП

2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения , отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

* Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021г. № 2 Об утверждении санитарных правил и норм

САНПИН 1.2.3685-21 «ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ И ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ И (ИЛИ) БЕЗВРЕДНОСТИ ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ФАКТОРОВ СРЕДЫ ОБИТАНИЯ».

## Цели и задачи реализации АООП ООО

**Цель АООП ООО** МБОУ «Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа»: обеспечение достижения выпускниками уровня ООО планируемых результатов освоения АООП ООО на основе комплексного психолого-педагогического сопровождения обучающихся.

## Помимо реализации общих задач, указанных в ООП ООО, АООП ООО предусматривает решение специальных задач:

* своевременное выявление обучающихся с трудностями в обучении;
* определение особых образовательных потребностей обучающихся;
* определение особенностей организации образовательного процесса для рассматриваемой категории учащихся в соответствии с индивидуальными особенностями, структурой нарушения развития и степенью его выраженности;
* коррекция индивидуальных недостатков развития, нормализация и совершенствование учебной деятельности, формирование общих способностей к учению;
* осуществление индивидуально ориентированной психолого-медико- педагогической помощи учащимся с учётом особенностей их психического и (или) физического развития, индивидуальных возможностей (в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии);
* реализация системы мероприятий по социальной адаптации обучающихся;
* оказание консультативной и методической помощи родителям (законным представителям) обучающихся;
* участие обучающихся, их родителей (законных представителей) в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды.

## Принципы и подходы к реализации АООП ООО

**В основу формирования АООП ООО положены следующие принципы**:

* общедоступность образования, адаптивность системы образования к особенностям развития и подготовки обучающихся;
* учет типологических и индивидуальных образовательных потребностей обучающихся;
* коррекционная направленность образовательного процесса;
* принцип преемственности;
* развивающая направленность образовательного процесса, развитие личности и расширение его «зоны ближайшего развития» с учетом особых образовательных потребностей обучающегося;
* принцип направленности на формирование деятельности, обеспечивает возможность овладения обучающимися всеми видами доступной им предметно- практической деятельности, способами и приемами познавательной и учебной

деятельности, коммуникативной деятельности и нормативным поведением;

* принцип переноса усвоенных знаний, умений, и навыков и отношений, сформированных в условиях учебной ситуации, в различные жизненные ситуации, что обеспечит готовность обучающегося к самостоятельной ориентировке и активной деятельности в реальном мире;
* принцип сотрудничества с семьей.

## АООП ООО разработана с учетом психолого-педагогической характеристики обучающихся с задержкой психического развития.

Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющее недостатки в психологическом развитии, подтвержденные психолого-медико-педагогической комиссией (далее

– ПМПК) и препятствующие получению образования без создания специальных условий.

Обучающиеся данной категории испытывают в той или иной степени выраженные затруднения в усвоении учебных программ, обусловленные недостаточными познавательными способностями, специфическими расстройствами психологического развития, нарушениями в организации деятельности и/или поведения. Общими для всех обучающихся данной категории являются в разной степени выраженные недостатки в формировании высших психических функций, замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности, трудности произвольной саморегуляции. Часто у обучающихся отмечаются нарушения речевой и мелкой ручной моторики, зрительного восприятия и пространственной ориентировки, умственной работоспособности и эмоциональной сферы.

Диапазон различий в развитии обучающихся данной категории достаточно велик – от практически нормально развивающихся, испытывающих временные и относительно легко устранимые трудности, до обучающихся с выраженными и сложными по структуре нарушениями когнитивной и аффективно- поведенческой сфер личности; от обучающихся, способных при специальной поддержке на равных обучаться совместно со здоровыми сверстниками, до обучающихся, нуждающихся в систематической и комплексной (психолого- медико-педагогической) коррекционной помощи.

## В основу реализации АООП ООО заложены дифференцированный и деятельностный подходы.

Деятельностный подход обеспечивает создание условий для общекультурного и личностного развития, успешного усвоения системы научных знаний, умений и навыков (академических результатов), позволяющих продолжить образование на следующем уровне, но и жизненной компетенции, составляющей основу социальной успешности.

Дифференцированный подход предполагает учет особых образовательных потребностей обучающихся.

Выделяют общие образовательные потребности для всех обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) и специфические для обучающихся с ЗПР.

К **общим образовательным потребностям** разных категорий обучающихся с

ОВЗ относятся:

* получение специальной помощи;
* обязательность непрерывности коррекционно-развивающего процесса, реализуемого, как через содержание предметных областей, так и в процессе индивидуальной работы;
* психологическое сопровождение, оптимизирующее взаимодействие ребенка с педагогами и соучениками;
* психологическое сопровождение, направленное на установление взаимодействия семьи и Лицея;
* постепенное расширение образовательного пространства, выходящего за пределы Школы.

## Специфические образовательные потребности обучающихся с ЗПР:

* адаптация общеобразовательной программы основного общего образования с учетом необходимости коррекции психофизического развития;
* обеспечение особой пространственной и временной организации образовательной среды с учетом функционального состояния центральной нервной системы (ЦНС) и нейродинамики психических процессов обучающихся данной категории (быстрой истощаемости, низкой работоспособности, пониженного общего тонуса);
* комплексное сопровождение, обеспечивающее при необходимости взаимосвязь с медицинскими организациями, направленного на улучшение деятельности ЦНС и на коррекцию поведения, а также специальной психо-коррекционной помощи, направленной на компенсацию дефицитов эмоционального развития, формирование осознанной саморегуляции познавательной деятельности и поведения;
* организация процесса обучения с учетом специфики усвоения знаний, умений и навыков обучающимися данной категории с учетом темпа учебной работы ("пошаговом» предъявлении материала, дозированной помощи взрослого, использовании специальных методов, приемов и средств, способствующих как общему развитию обучающегося, так и компенсации индивидуальных недостатков развития);
* варьирование организации процесса обучения путем расширения/сокращения содержания отдельных предметных областей, изменения количества учебных часов и использования соответствующих методик и технологий;
* упрощение системы учебно-познавательных задач, решаемых в процессе образования;
* учет актуальных и потенциальных познавательных возможностей, обеспечение индивидуального темпа обучения и продвижения в образовательном пространстве обучающихся;
* профилактика и коррекция социокультурной и школьной дезадаптации;
* постоянный мониторинг результативности образования и сформированности социальной компетенции обучающихся, уровня и динамики психофизического развития;
* специальное обучение «переносу» сформированных знаний и умений в новые ситуации взаимодействия с действительностью;
* постоянная актуализация знаний, умений и одобряемых обществом норм поведения;
* развитие и отработка средств коммуникации, приемов конструктивного общения и взаимодействия (с членами семьи, со сверстниками, с взрослыми), формирование навыков социально одобряемого поведения;
* специальная психокоррекционная помощь, направленная на формирование способности к самостоятельной организации собственной деятельности и

осознанию возникающих трудностей, формирование умения запрашивать и использовать помощь взрослого;

* обеспечение взаимодействия семьи и Школы (сотрудничество с родителями, активизация ресурсов семьи для формирования социально активной позиции, нравственных и общекультурных ценностей).

## АОП ООО для обучающихся с ЗПР предусматривает различные варианты специального сопровождения обучающихся данной категории:

* обучение совместно с другими обучающимися,
* обучение в классе АООП;
* обучение по индивидуальным образовательным программам с использованием надомной и (или) дистанционной формы обучения;
* организация коррекционно-развивающих занятий учителями, специалистами сопровождения МБОУ «Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа».

## Планируемые результаты освоения обучающимися АООП ООО

## Общие положения

Планируемые результаты освоения адаптированной основной общеобразовательной программы основного общего образования (АООП ООО) представляют собой систему ведущих целевых установок и ожидаемых результатов освоения всех компонентов, составляющих содержательную основу образовательной программы.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО 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 учащихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития учащихся, поощрять продвижение учащихся, выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом зоны ближайшего развития ребенка.

## Структура планируемых результатов

В структуре планируемых результатов выделяется **следующие группы:**

## Структура планируемых результатов:

1. **Личностные результаты освоения АООП ООО** представлены в соответствии с группой личностных результатов, 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 АООП ООО** представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов.
3. **Предметные результаты освоения адаптированной основной общеобразовательной программы** представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их. Предметные результаты приводятся в блоках **«**Выпускник научится», относящихся к каждому учебному предмету. 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 учащихся.

Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговое оценивание, которое может осуществляться как в ходе обучения (с помощью накопленной оценки, портфеля индивидуальных достижений, аттестационных испытаний годовой промежуточной аттестации), 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.

1. **Результаты освоения программы коррекционной работы** содержатся в программах курсов коррекционно-развивающей области. Объектом оценки является наличие положительной динамики преодоления отклонений развития. Оценивание производится в ходе мониторинговых процедур (стартовая, текущая, итоговая диагностика)

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения АООП ООО сответсвуют ООП ООО.

## Личностные результаты АООП ООО

Личностные результаты освоения АОП ООО должны отражать:

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.

1. Готовность и способность учащихся 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.
2. 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.
3. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
4. 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).
5. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно

взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной

деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

1. 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.
2. 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 учащихся 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).
3. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях (готовность к исследованию природы, к занятиям сельскохозяйственным трудом, к художественно-эстетическому отражению природы, к занятиям туризмом, в том числе экотуризмом, к осуществлению природоохранной деятельности).

## Метапредметные результаты АООП ООО

Метапредметные результаты освоения АООП ООО должны отражать:

1. умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2. умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
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;
4. умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
5. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
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 и по аналогии) и делать выводы;
7. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
8. смысловое чтение;
9. 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;
10. умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;
11. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ компетенции); развитие мотивации к овладению культурой активного пользования словарями и другими поисковыми системами;
12. формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

## Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

**Межпредметные понятия**

Условием формирования межпредметных понятий, например, 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 продолжится 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 приобретённые

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 свёртывание 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 неопределённости. 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.

1. 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.

1. 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:

* 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 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.

1. 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.

1. 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 учащихся 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

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

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

1. 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.

1. 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.

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

* определять свое отношение к природной среде;
* 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.

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

* определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
* осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
* формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
* соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

## Коммуникативные УУД

1. 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.

1. 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.

1. 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.

## Предметные результаты

* + - 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.

## Литература

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования **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.

Наиболее важные **предметные умения**, формируемые у учащихся в результате освоения программы по литературе основной школы (в скобках указаны классы, когда эти умения активно формируются; в этих классах проводится контроль сформированности этих умений):

* 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 (7–9 кл.);
* собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, тезисного плана, конспекта, доклада, написания аннотации, сочинения, эссе, литературно-творческой работы, создания проекта на заранее объявленную или самостоятельно/под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему, для организации дискуссии (в каждом классе – на своем уровне);
* выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения (в каждом классе – на своем уровне);
* выразительно читать с листа и наизусть произведения/фрагменты

произведений художественной литературы, передавая личное отношение к произведению (5-9 класс);

* ориентироваться в информационном образовательном пространстве: работать с энциклопедиями, словарями, справочниками, специальной литературой (5–9 кл.); пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете (5–9 кл.) (в каждом классе – на своем уровне).

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

Оценка предметных результатов обучения литературе определяется следующими

## основными уровнями сформированности читательской культуры.

1. **уровень** определяется наивно-реалистическим восприятием литературно- художественного произведения как истории из реальной жизни (сферы так называемой «первичной действительности»). Понимание текста на этом уровне осуществляется на основе буквальной «распаковки» смыслов; к художественному миру произведения читатель подходит с житейских позиций. Такое эмоциональное

непосредственное восприятие, создает основу для формирования осмысленного и глубокого чтения, но с точки зрения эстетической еще не является достаточным. Оно *характеризуется способностями читателя воспроизводить содержание литературного произведения, отвечая на тестовые вопросы* (устно, письменно) типа «Что? Кто? Где? Когда? Какой?», кратко выражать/определять свое эмоциональное отношение к событиям и героям – качества последних только называются/перечисляются; способность к обобщениям проявляется слабо.

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

Условно им соответствуют следующие типы диагностических **заданий**:

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

1. **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).

Условно им соответствуют следующие типы диагностических **заданий**:

* выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.;
* покажите, какие особенности художественного текста проявляют позицию его автора;
* покажите, как в художественном мире произведения проявляются черты реального мира (как внешней для человека реальности, так и внутреннего мира человека);
* проанализируйте фрагменты, эпизоды текста (по предложенному алгоритму и без него);
* сопоставьте, сравните, найдите сходства и различия (как в одном тексте, так и между разными произведениями);
* определите жанр произведения, охарактеризуйте его особенности;
* дайте свое рабочее определение следующему теоретико-литературному понятию. Понимание текста на этом уровне читательской культуры осуществляется поверхностно; ученик знает формулировки теоретических понятий и может пользоваться ими при анализе произведения (например, может находить в тексте тропы, элементы композиции, признаки жанра), но не умеет пока делать «мостик» от этой информации к тематике, проблематике и авторской позиции.

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

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

Условно им соответствуют следующие типы диагностических **заданий**:

* выделите, определите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.
* определите художественную функцию 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).

Ни один из перечисленных уровней читательской культуры не реализуется в чистом виде, тем не менее, условно можно считать, что читательское развитие школьников, учащихся 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. Это следует иметь в виду при осуществлении в литературном образовании разноуровневого подхода к обучению, а также при проверке качества его результатов.

Успешное освоение видов учебной деятельности, соответствующей разным уровням читательской культуры, и способность демонстрировать их во время экзаменационных испытаний служат критериями для определения степени подготовленности учащихся основной школы. Определяя степень подготовленности, следует учесть условный характер соотнесения описанных заданий и разных уровней читательской культуры. Показателем достигнутых школьником результатов является не столько характер заданий, сколько **качество** их выполнения. Учитель может давать одни и те же задания (определите тематику, проблематику и позицию автора и докажите своё мнение) и, в зависимости от того, какие именно доказательства приводит ученик, определяет уровень читательской культуры и выстраивает уроки так, чтобы перевести ученика на более высокий для него уровень (работает в «зоне ближайшего развития»).

## Родной язык (русский) Выпускник научится:

- опознавать, анализировать, классифицировать языковые факты, оценивать их с точки зрения нормативности, соответствия ситуации и сфере общения; работать с текстом, осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию;

* понимать и истолковывать значения слов с национально-культурным компонентом, правильно употреблять их в речи; понимать особенности употребления слов с суффиксами субъективной оценки в произведениях устного народного творчества и произведениях художественной литературы разных исторических эпох;
* понимать слова с живой внутренней формой, специфическим оценочно- характеризующим значением; осознавать национальное своеобразие общеязыковых и художественных метафор, народных и поэтических слов-символов, обладающих традиционной метафорической образностью;
* понимать и истолковывать значения крылатых выражений с национально- культурным компонентом, пословиц и поговорок, комментировать историю происхождения таких выражений, уместно употреблять их в современных ситуациях речевого общения;
* характеризовать лексику с точки зрения происхождения, понимать роль заимствованной лексики в современном русском языке; распознавать слова, заимствованные русским языком из языков народов России и мира; определять значение лексических заимствований последних десятилетий; целесообразно

употреблять иноязычные слова;

* определять различия между литературным языком и диалектами; осознавать диалектную лексику как часть народной культуры; понимать национально- культурное своеобразие диалектизмов;
* осознавать изменения в языке как объективного процесса; понимать внешние и внутренние факторы языковых изменений;
* владеть основными нормами русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, стилистическими), нормами речевого этикета; приобретая опыт использования языковых норм в речевой практике при создании устных и письменных высказываний, стремясь к речевому самосовершенствованию;
* владеть основными стилистическими ресурсами лексики и фразеологии языка;
* соблюдать на письме и в устной речи нормы современного русского литературного языка и правила речевого этикета;
* использовать различные словари, в том числе мультимедийные;
* выражать мысли и чувства на родном языке адекватно ситуации и стилю общения.

## Родная литература

**Предметными результатами** изучения предмета «Родная литература» являются:

* осознание значимости чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
* понимание родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
* обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно- эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и 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, отражающие разные этнокультурные традиции;
* овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т.п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления.

## 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;
* имена существительные при помощи суффиксов;
* имена прилагательные при помощи аффиксов;
* наречия при помощи суффикса;
* имена существительные, имена прилагательные, наречия при помощи отрицательных префиксов;
* числительные при помощи суффиксов.

## 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;
        + распознавать и употреблять в речи предложения с начальным;
        + распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами;
        + 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;
        + 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 (may, can, could, be able to, must, have to, should);
        + 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 с союзом; цели с союзом; условия с союзом; определительными с союзами;
        + распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами;
        + распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями;
        + распознавать и употреблять в речи предложения с конструкцией;
        + 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

+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.

## Второй иностранный язык

В целях обеспечения индивидуальных потребностей обучающихся по выбору родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся и при наличии необходимых условий в часть учебного плана, формируемую участниками образовательных отношений, может включаться учебный предмет «Второй иностранный язык» из перечня, предлагаемого ОУ. Освоение учебного предмета «Второй иностранный язык» на базовом уровне направлено на сформированность коммуникативной иноязычной компетенции, необходимой для успешной социализации и самореализации, как инструмента межкультурного общения в современном поликультурном мире; владение знаниями о

социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике: умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях. Предметные результаты содержатся в рабочей программе по учебному предмету «Второй иностранный язык».

## 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.

## 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.

## 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.

## Математика

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

* + - * + Оперировать на базовом уровне1 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 трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;

1 Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

* + - * + 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 четырёхугольник, 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 углублённом уровнях)**

## Элементы теории множеств и математической логики

* + - * + Оперировать2 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 приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;
        + использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;
        + выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
        + упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенных и десятичных дробей;
        + находить НОД и НОК чисел и использовать их при решении задач.
        + оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

## В повседневной жизни и при изучении других предметов:

* + - * + применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
        + выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
        + составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

## Уравнения и неравенства

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

## Статистика и теория вероятностей

* + - * + Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
        + извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
        + составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

2 Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

## 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 отсчёта;
        + 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 учётом 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

* + - * + Оперировать понятиями фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, призма, шар, пирамида, цилиндр, конус;
        + извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах
        + изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью линейки, циркуля, компьютерных инструментов.

## 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, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов.

## В повседневной жизни и при изучении других предметов:

* + - * + вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы 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

## 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 уровне3 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;

3 Здесь и далее – распознавать конкретные примеры общих понятий по характерным признакам, выполнять действия в соответствии с определением и простейшими свойствами понятий, конкретизировать примерами общие понятия.

* + - * + 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 её координатам, координаты точки по её 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 приближённые 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 подсчётом 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 поставить после текстовых задач, как с содержании.

* + - * + 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 трёх 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 объёма, 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 приближённо координаты точки по её 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 решении 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 углублённом уровнях**

## Элементы теории множеств и математической логики

* + - * + Оперировать4 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 приёмов 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;

4 Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

* + - * + 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 трёхчлен;
        + 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;

*f*  *x*

* + - * + решать простейшие иррациональные уравнения вида

 ;

*g*  *x*

*f*  *x*

* + - * + решать уравнения вида *xn*  *a* ;

 *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, чётность/нечётность функции;
        + строить графики линейной, квадратичной функций, обратной



*x*



3 *x*

пропорциональности, функции вида: *y*  *a*  *k*

*x*  *b*

, *y*  **,** *y*  , *y*  *x* ;

* + - * + на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции y=f(x) для построения графиков функций *y*  *af* *kx*  *b*  *c* ;
        + составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой;
        + исследовать функцию по её 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 отсчёта;
        + 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 учётом 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 четырёхугольников).

## 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, объёме как величинами. Применять теорему Пифагора, формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объёма, 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 объёмных телах;
        + формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объёмов и решать их. В содержании есть ещё и теорема синусов и косинусов. Либо там убрать

. либо здесь добавить

## 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 чертёжными 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 приёмами 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.

## Информатика

**Введение. Информация и информационные процессы Выпускник научится:**

* + - * + различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;
        + различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её 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 о 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 аудио- визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
        + узнает о дискретном представлении аудио-визуальных 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.

## 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.

## Физика

**Предметные результаты должны отражать:**

* + - * + владение основными доступными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; умение обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы;
        + владение доступными методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата.

## Выпускник научится:

* соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
* понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
* распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
* ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.

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

* понимать роль эксперимента в получении научной информации;
* проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела,

объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.

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

* проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
* проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;
* анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
* понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
* использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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.

## 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;

## 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.

## Химия

**Предметные результаты должны отражать:**

* + - * + владение основными доступными методами научного познания, используемыми в химии.

## 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.

## 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 великих актеров российского театра XX века (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 школьного телевидения;
  + реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.

## 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.).

## Технология

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образованияк 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 учащихся

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, востребованныхна 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 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 структурированы и конкретизированы следующим образом:

1. **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.

## 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.

## 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).

## 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 её 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,
  + создаёт 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 населённого 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.

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 защищённости,
  + прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, 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 определённого 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.

## 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.

## Основы безопасности 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.

## Система оценки достижения планируемых результатов освоения АООП ООО.

**Целью Системы оценки является** ориентация образовательной деятельности на достижение Планируемых результатов освоения АООП ООО и обеспечение эффективной обратной связи, позволяющей осуществлять управление образовательной деятельностью.

## Система оценки школы ставит следующие задачи:

* давать общую и дифференцированную информацию о процессе преподавания и процессе обучения по АООП ООО;
* отслеживать индивидуальный прогресс в достижении Планируемых результатов освоения программ ООО, предусматривая приоритетную оценку **динамики индивидуальных достижений** обучающихся;
* обеспечивать обратную связь для педагогов, обучающихся и родителей;
* отслеживать эффективность реализуемой учебной программы, технологий обучения и коррекционной работы.

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 учащихся.
* мониторинг результатов коррекционной работы.

К **внешним процедурам** относятся:

* государственная итоговая аттестация,
* независимая оценка качества образования,
* мониторинговые исследования муниципального, регионального и федерального уровней.

**Стартовая диагностика** представляет собой процедуру **оценки готовности к обучению** на данном уровне образования. Проводится в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями***.*** Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.

**Текущая оценка** представляет собой процедуру **оценки индивидуального продвижения** в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении. 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 учётом 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. По предметам, вводимым образовательной организацией самостоятельно, тематические планируемые результаты устанавливаются самой образовательной организацией. Тематическая оценка может вестись как в ходе изучения темы, так и в конце её изучения. Оценочные процедуры подбираются так, чтобы они предусматривали возможность оценки достижения всей совокупности планируемых результатов и каждого из них. Результаты тематической оценки являются основанием для коррекции учебного процесса и его индивидуализации.

**Портфолио** представляет собой процедуру **оценки динамики учебной и творческой активности** 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 ведётся самим обучающимся совместно с классным руководителем и при участии семьи. Включение каких-либо материалов в портфолио без согласия обучающегося не допускается. Портфолио в части подборки документов формируется в электронном виде в течение всех лет обучения в основной школе. Результаты, представленные в портфолио, используются при выработке рекомендаций по выбору дальнейшей индивидуальной образовательной траектории.

**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.

**Промежуточная аттестация** представляет собой процедуру аттестации учащихся 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 и фиксируется в документе об образовании.

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

Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и локальным актом

«Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «Краснооктябрьская основная общеобразовательная школа».

## Государственная итоговая аттестация

В соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной общеобразовательной программы основного общего образования. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.

Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Экзамены по другим учебным предметам обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору. ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) и государственного выпускного экзамена (ГВЭ) для учащихся с ОВЗ.

**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.

**Мониторинг коррекционной работы** проводится психолого-педагогическим консилиумом лицея. Объектом оценки является наличие положительной динамики преодоления отклонений развития.

Обучающиеся с ЗПР имеют право на **специальные условия проведения оценки результатов освоения АООП ООО**, которые включают:

1. особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР;
2. привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);
3. присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;

адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению; упрощение многозвеньевой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания; в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами);

1. при необходимости адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);
2. при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);
3. увеличение времени на выполнение заданий;
4. возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения.

## Оценка личностных, метапредметных результатов и предметных результатов соответствуют ООП ООО.

Уровень достижения Планируемых результатов – **базовый**:

усвоение опорной системы знаний, решение стандартных задач (заданий), в которых очевиден способ решения.

Решение об освоении или неосвоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня, с учетом возможных специфических трудностей, и на основании положительной индивидуальной динамики.

*Минимальный критерий освоения учебного материала* находится в пределах от 50 до 65 % от максимального балла, который можно получить за выполнение всей работы. Если проверочная работа содержит задания только с выбором ответа, то критерий освоения составляет 65%. Если в проверочной работе используются задания только со свободным ответом (кратким или раз- вернутым), то критерий освоения составляет 50%.

Если обучающийся набрал число баллов, равное или превышающее данный минимальный критерий освоения учебного материала, то делается вывод о том, что он овладел опорной системой знаний и учебными действиями, необходимыми для продолжения образования, и способен использовать их для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач средствами данного предмета на базовом уровне.

Измерительные материалы для проведения **комплексной итоговой работы**

включают разное число комплексных заданий, которое определяется особенностями объекта оценки.

*Минимальный критерий освоения учебного материала* комплексной итоговой работы находится в пределах от 50% до 65% от максимального балла.

Если ученик получает за выполнение всей работы число баллов ниже заданного минимального критерия освоения учебного материала, то делается вывод о том, что он имеет недостаточную подготовку для продолжения обучения. При такой подготовке можно прогнозировать возникновение у ученика трудностей в изучении отдельных предметов.

Оценивание итоговых работ производится с учетом специфических трудностей обучающихся с ЗПР. Вывод об успешности овладения содержанием АООП ООО делается на основании положительной индивидуальной динамики обучающегося.

Выводы по каждому обучающемуся с ЗПР делаются на основании рекомендаций специалистов ПМПК.

На основании выводов, сделанных по каждому обучающемуся, Педагогический совет принимает решение об успешном освоении данным обучающимся АООП ООО.

# 2. Содержательный раздел АООП ООО

## Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций учащихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно- исследовательской и проектной деятельности

Программа развития универсальных учебных действий на ступени основного образования (далее – программа развития универсальных учебных действий) конкретизирует требования ФГОС ООО к личностным и метапредметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, дополняет традиционное содержание образовательно-воспитательных программ и служит основой для разработки программ по учебным предметам, курсам, а также программ внеурочной деятельности.

Программа развития универсальных учебных действий (УУД) на уровне основного общего образования определяет:

* + - цели и задачи взаимодействия педагогов и обучающихся по развитию универсальных учебных действий в основной школе, описание основных подходов, обеспечивающих эффективное их усвоение обучающимися, взаимосвязи содержания урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД;
    - планируемые результаты усвоения обучающимися познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий, показатели уровней и степени владения ими, их взаимосвязь с другими результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования;
    - ценностные ориентиры развития универсальных учебный действий, место и формы развития УУД: образовательные области, учебные предметы, внеурочные занятия и т.п.;
    - связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;
    - основные направления деятельности по развитию УУД на уровне основного общего образования, описание технологии включения развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся;
    - условия развития УУД;
    - преемственность программы развития универсальных учебных действий при переходе от начального к основному общему образованию.

Формирование и развитие УУД на уровне основного общего образования осуществляется в рамках урочной, внеурочной и внешкольной деятельностей. Система носит открытый, гибкий характер, может дополняться новыми

компонентами в связи с изменяющимися условиями. Основным способом развития УДД является процесс внедрения проектной и учебно- исследовательской деятельности на всех этапах и направлениях образовательного процесса, реализуется как в урочной , так и внеурочной и внешкольной деятельности.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

## К общим относятся:

* + - практически значимые цели и задачи исследовательской и проектной деятельности;
    - структура проектной и учебно-исследовательской деятельности (анализ актуальности проводимого исследования, целеполагание, формулировка задач, выбор средств и методов, планирование, проведение проектных работ или исследования, оформление результатов работ);
    - итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности являются не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, формирование универсальных учебных действий, ценность творческой работы как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

**Специфические черты**: проект направлен на получение конкретного запланированного результата – продукта, который должен быть соотнесен со всеми характеристиками, сформулированными в его замысле. В ходе исследования организуется поиск, формулируются гипотезы и последующая экспериментальная или модельная проверка. Отрицательный результат исследования тоже результат.

При этом:

1. Цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются и личностными и социальными мотивами. В этом случае решаются две задач одновременно: повышение компетентности подростка в предметной области и создание продукта, имеющего значимость для других.
2. Проектная и учебно-исследовательская деятельность осуществляется в коммуникативном пространстве, в котором подростки могут реализовать свою потребность в общении, выстраивать различного рода взаимоотношения, развивать умения переходить от одного вида общения к другому, приобретая тем самым навыки самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе.
3. Организация проектной и учебно-исследовательской деятельности обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности, что актуализирует практически любые способности подростков, реализует личностные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

Система формирования и развития УУД в школе предусматривает предоставление школьникам возможность одновременно ставить и планировать решение нескольких учебных задач и решать эти задачи в индивидуальном режиме, обеспечивая деятельности тем самым

«перспективный» открытый характер.

Конечной формой учебной деятельности в основной школе является самостоятельный поиск теоретических знаний и общих способов действий

обучающихся. Одним из ресурсов для развития УУД обучающихся в лицее является организация внеурочной деятельности.

**Внеурочная деятельность** ставит своей целью, прежде всего, развитие личности обучающихся и в соответствии с требованиями ФГОС организуется по направлениям развития личности (спортивно-оздоровительное, духовно- нравственное, социальное, общеинтеллектуальное, общекультурное).

Содержание деятельности обучающихся во внеурочное время направлено прежде всего на апробацию, тренировку и развитие УУД, предполагаемых ФГОС, и личностных результатов освоения ООП ООО, таких как:

* + - осознание уникальности своей личности, которая обладает

индивидуальными особенностями, определенными интересами, привязанностями и ценностями;

* + - умение давать оценку своим действиям;
    - ориентация в человеческих качествах, осознание значимости таких нравственных категорий, как добро, красота, истина;
    - осознание себя гражданином (знание своих основных обязанностей и прав, умением действовать в группе и на благо группы, ставить для себя запреты и др.);
    - умение выражать собственное мнение и т.д.

Системоообразующим элементом системы развития УУД на уровне основного общего образования является деятельность научного общества учащихся

«Поиск».

*Цели и задачи научного общества*: организация научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся для совершенствования образовательного процесса.

*Задачи:*

* + - способствовать выявлению и развитию творческих способностей школьников;
    - развивать умения обучающихся самостоятельно определять цели своего обучения, способность ставить и формулировать для себя новые задачи в учебной и познавательной деятельности, к формированию подростками индивидуальных образовательных траекторий;
    - развивать мотивы и интересы подростков, способность к выявлению проблем, формулированию гипотез, проведению учебных исследований.

## Основные направления работы (содержание деятельности)

1. Включение подростков в учебно-исследовательскую и проектную деятельность в соответствии с их интересами и запросами;
2. Формирование и развитие у обучающихся навыков проектной и

исследовательской работы, таких как: умение видеть проблему, умение ставить вопросы, выдвигать гипотезы, умение структурировать тексты, умение давать определение понятиям, умение проводить эксперименты, умение делать выводы и заключения, оформлять полученные результаты и предоставлять их для обсуждения, умение планировать сообщение о проведенном исследовании, его результатах и защите.

1. Организация консультативной помощи на всех этапах работы над проектом или учебным исследованием.
2. Подготовка и проведение школьных научно-практических конференций, олимпиад, конкурсов, интеллектуальных игр и т.д.
3. Организация рецензирования творческих работ школьников.

**Роль педагогического коллектива в деятельности НОУ «Поиск» – *оказание консультативной и организационной помощи обучающимся в решении следующих задач:***

* + - овладения знаниями, выходящими за пределы учебной программы;
    - овладения навыками поисково-исследовательской деятельности;
    - обучения методам и приёмам научного исследования;
    - обучения работать с информацией.

Итоги работы НОУ «Поиск» являются частью содержания анализа качества образовательного процесса в лицее, обсуждаются на педагогическом совете с привлечением родительского комитета.

## Урочная деятельность

*Технологии:* проблемно-диалогические, учебно-исследовательские, проектные, критического мышления, ИКТ-технологии.

*Виды деятельности:* индивидуальные и групповые проекты. Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях разного уровня. **Внеурочная деятельность.**

*Формы:* краткосрочные социальные проекты; лицейские творческие проекты, учебные эксперименты, работа с портфолио.

**Целью программы** развития универсальных учебных действий является обеспечение умения школьников учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также обеспечение организационно- методических условий для реализации системно- деятельностного подхода, положенного в основу ФГОС ООО, и развивающего потенциала для среднего общего образования.

В соответствии с указанной целью программа развития УУД на уровне основного общего образования определяет следующие **задачи**:

* организация взаимодействия педагогов и обучающихся и их родителей по развитию универсальных учебных действий;
* 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.

Развитие системы универсальных учебных действий в составе личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных действий, определяющих развитие психологических способностей личности, осуществляется с учётом возрастных особенностей развития личностной и познавательной сфер подростка. Универсальные учебные действия 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 универсальных учебных действий.

По мере формирования в начальных классах личностных действий ученика (смыслообразование и самоопределение, нравственно-этическая ориентация) функционирование и развитие универсальных учебных действий (коммуникативных, познавательных и регулятивных) на уровне основного общего образования претерпевают значительные изменения. Регуляция общения, кооперации и сотрудничества проектирует определённые достижения и результаты подростка, что вторично приводит к изменению характера его общения и Я- концепции.

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 на уровне начального общего образования «учить ученика учиться» должна быть трансформирована в новую задачу для уровня основного общего образования

«учить ученика учиться в общении», «инициировать учебное сотрудничество».

В основной школе главными результатами образования становится формирование умений организации и программирования эффективной индивидуальной и коллективной деятельности не только учебного, но и социально-

творческого характера, подготовка к осознанному и основанному на предметных знаниях выбору будущей образовательной траектории, приобретение знаний о мере своих прав и обязанностей. Приоритетная задача старшей школы как завершающего этапа общего образования является подготовка выпускников к полноценному участию в жизни своего государства

в форме продолжения образования и/или трудовой деятельности. Неотъемлемой основой этой готовности выступает не только овладение основами наук, но и приобретение опыта программирования и осуществления целесообразной и результативной деятельности.

**Понятие «универсальные учебные действия (УУД)» в широком смысле:** умение учиться, т.е. способность субъекта к саморазвитию и самосовершенствованию путем сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

**Понятие «универсальные учебные действия (УУД)» в узком (собственно психологическом) смысле:** совокупность способов действий учащихся, обеспечивающих самостоятельное усвоение новых знаний, формирование умений, включая организацию этого процесса.

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

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

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

Спектр универсальных учебных действий достаточно обширен и разнообразен, поэтому одна из задач в реализации деятельностного подхода в образовании – определение круга учебных предметов, в рамках которых оптимально могут формироваться конкретные виды универсальных учебных действий, а также определение функций, содержания и структуры универсальных учебных действий для каждой возрастной ступени образования.

Представление о функциях, содержании и видах универсальных учебных действий положено в основу построения целостного учебно-воспитательного процесса. Отбор и структурирование содержания образования, выбор методов, определение форм обучения учитывает цели формирования конкретных видов универсальных учебных действий. Развитие универсальных учебных действий решающим образом зависит от способа построения содержания учебных предметов.

## Функции универсальных учебных действий включают:

* + - обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать

необходимые средства и способы их достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;

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

Представление о функциях, содержании и видах УУД должно быть положено в основу построения целостного учебно-воспитательного процесса. Отбор и структурирование содержания образования, выбор методов, определение форм обучения – все это должно учитывать цели формирования конкретных видов УУД.

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

Существенное место в преподавании школьных дисциплин должны занять и так называемые метапредметные (т.е. «надпредметные», или метапознавательные) УУД. Они направлены на анализ и управление учащимися своей познавательной деятельностью – будь то ценностно- моральный выбор в решении моральной дилеммы, определение стратегии решения математической задачи, запоминание фактического материала по истории или планирование совместного с другими учащимися лабораторного эксперимента по физике или химии.

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

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

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

со структурными компонентами целенаправленной учебной деятельности;

* + - * с этапами процесса усвоения;
      * с формой реализации учебной деятельности – в совместной деятельности и учебном сотрудничестве с учителем и сверстниками или самостоятельно.

## Виды универсальных учебных действий:

* + - * личностные действия.
      * регулятивные действия.
      * познавательные универсальные действия.
      * коммуникативные действия.

**Личностные действия** обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся:

* + - * знание моральных норм,
      * умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами,
      * умение выделять нравственный аспект поведения).

**Регулятивные действия** обеспечивают учащимся организацию их учебной деятельности:

* + - * *целеполагание* как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно.
      * *планирование* – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий.
      * *прогнозирование* – предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик.
      * *контроль* – сличение способа действий и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона.
      * *коррекция* – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия.
      * *оценка* – осознание уровня и качества усвоения.
      * *саморегуляция* как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию и к преодолению препятствий.

## Познавательные универсальные действия:

* + - * общеучебные,
      * логические,
      * постановка 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 задачи в зависимости

от конкретных условий;

* + - * + рефлексия способов и условий действия, контроль и 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.

Постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности.

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.

### Логические универсальные действия:

* + - * + анализ с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
        + синтез – составление целого из частей;
        + сравнение с целью выявления черт сходства и черт различия, соответствия и несоответствия.
        + выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов.
        + подведение под понятие, выведение следствий;
        + установление причинно-следственных связей;
        + построение логической цепи рассуждений;
        + доказательство;
        + выдвижение гипотез и их обоснование.

### Постановка и решение проблемы:

* + - * + формулирование проблемы;
        + самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера.

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

*К коммуникативным действиям относятся:*

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

## Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов

Формирование УУД является целенаправленным, системным процессом, который реализуется через все предметные области и внеурочную деятельность. Требования к формированию универсальных учебных действий находят отражение в планируемых результатах освоения программ учебных предметов «Русский язык», «Литература», «Английский язык»,

«Математика», «Алгебра», «Геометрия»,

«Информатика», «География», «История», «Обществознание»,

«Биология»,

«Химия», «Физика», «Технология», «Физическая культура», «Основы жизнедеятельности», «Изобразительное искусство», «Музыка»,

«Основы потребительских знаний», «Экономика» в отношении ценностно-смыслового, личностного, познавательного и коммуникативного развития учащихся.

Каждый из предметов учебного плана, помимо прямого эффекта обучения – приобретения определенных знаний, умений, навыков – вносит свой вклад в формирование универсальных учебных умений.

|  |  |
| --- | --- |
| **Образовательные области** | **Смысловые акценты УУД** |
| **Филология** | * формирование гражданской, этнической и социальной идентичности, позволяющей понимать, быть понятым, выражать внутренний мир человека; * нацеленность на личностное развитие ученика; духовное, нравственное, эмоциональное, творческое, этическое и познавательное развитие; * формирование коммуникативных универсальных учебных действий: умение ориентироваться в целях, задачах, средствах и условиях общения, выбирать адекватные языковые средства для успешного решения коммуникативных задач; * формирование познавательных универсальных   учебных действий в процессе освоения системы понятий и правил |
| **Математика и информатика** | * осознание значения математики и информатики в повседневной жизни человека, понимание роли информационных процессов в современном мире; * формирование представлений о математике как части |

|  |  |
| --- | --- |
|  | общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления;  - развитие логического и математического мышления, получение представления о математических моделях; овладение математическими рассуждениями; умение применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладение умениями решения учебных задач; представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях |
| **Общественно-научные предметы** | * формирование мировоззренческой, ценностно- смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в [Конституции Российской](http://pandia.ru/text/category/konstitutciya_rossijskoj_federatcii/) [Федерации](http://pandia.ru/text/category/konstitutciya_rossijskoj_federatcii/); * понимание основных принципов жизни общества, владение экологическим мышлением, обеспечивающим понимание взаимосвязи между природными, социальными, экономическими и политическими явлениями, их влияния на качество жизни человека и качество окружающей его среды; * приобретение теоретических знаний и опыта их применения для адекватной ориентации в окружающем мире, выработки способов адаптации в нём, формирования собственной активной позиции в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений |

|  |  |
| --- | --- |
| **Естественно-научные предметы** | * формирование целостной научной картины мира;   понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире, постоянного процесса эволюции научного знания, значимости международного научного сотрудничества;   * овладение научным подходом к решению различных задач; * овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты; * овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни; * воспитание ответственного и бережного отношения к |
|  | окружающей среде;   * овладение экосистемной познавательной моделью и ее применение в целях прогноза экологических рисков для здоровья людей, безопасности жизни, качества окружающей среды; * осознание значимости концепции устойчивого развития; * формирование умений безопасного и эффективного использования [лабораторного оборудования](http://pandia.ru/text/category/laboratornoe_oborudovanie/), проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий, основанных на межпредметном анализе учебных задач |
| **Искусство** | -осознание значения искусства и творчества в личной и  культурной самоидентификации личности;  -развитие эстетического вкуса, художественного мышления обучающихся, способности воспринимать эстетику природных объектов, сопереживать им, чувственно-эмоционально оценивать гармоничность [взаимоотношений](http://pandia.ru/text/category/vzaimootnoshenie/) человека с природой и выражать свое отношение художественными средствами;  -развитие индивидуальных творческих способностей обучающихся,  -формирование устойчивого интереса к творческой деятельности;  -формирование интереса и уважительного отношения к культурному наследию и ценностям народов России,  сокровищам мировой цивилизации, их сохранению и приумножению |

|  |  |
| --- | --- |
| **Технология** | -развитие инновационной творческой деятельности обучающихся в процессе решения прикладных учебных задач;  -активное использование знаний, полученных при изучении других учебных предметов, и сформированных универсальных учебных действий;  совершенствование умений выполнения учебно- исследовательской и проектной деятельности;  -формирование представлений о социальных и этических аспектах научно-технического прогресса;  - формирование способности придавать экологическую направленность любой деятельности, проекту; демонстрировать экологическое мышление в разных  формах деятельности |
| **Физическая культура и основы** [**безопасности**](http://pandia.ru/text/category/bezopasnostmz_zhiznedeyatelmznosti/)[**жизнедеятельности**](http://pandia.ru/text/category/bezopasnostmz_zhiznedeyatelmznosti/) | * физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности обучающихся; * формирование и развитие установок активного, экологически целесообразного, здорового и безопасного образа жизни; * понимание личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности; * овладение основами современной культуры безопасности жизнедеятельности, * понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения; * развитие двигательной активности обучающихся, достижение положительной динамики в развитии основных физических качеств и показателях физической подготовленности, формирование потребности в систематическом участии в физкультурно-спортивных и   [оздоровительных мероприятиях](http://pandia.ru/text/category/ozdorovitelmznie_programmi/) |

Схема работы над формированием конкретных УУД каждого вида указывается в тематическом планировании.

**Внеурочная деятельность** в соответствии с требованиями ФГОС ООО организуется по направлениям развития личности (спортивно- оздоровительное, общекультурное, общеинтеллектуальное, духовно- нравственое).

Организация занятий по направлениям раздела «Внеурочная деятельность» является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе.

ОУ предоставляет обучающимся возможность выбора широкого спектра занятий, направленных на их развитие в таких формах как кружки, секции, круглые столы, конференции, диспуты, олимпиады, соревнования, поисковые и научные исследования, общественно полезные практики и т.д. Внеурочная деятельность осуществляется на основании годового плана работы школы.

Работа факультативов, кружков не может планироваться и осуществляться только для учащихся конкретного класса, поскольку такая организация внеурочной деятельности нарушает ее основной принцип – добровольность выбора ребенком сферы деятельности, удовлетворение его личных потребностей, интересов. В таком контексте Программа развития универсальных учебных действий особо значима деятельность методического объединения и администрации школы по распределению и согласованию дополнительной педагогической нагрузки на учителей-предметников. На внеурочную деятельность в школе отводится не более 3 часов в неделю на каждый класс. В зависимости от личных потребностей детей и возможности учителей школа предлагает учащимся получить дополнительное образование в кружках, секциях по интересам.

Результаты внеурочной деятельности не являются предметом контрольно- оценочных процедур. В этом случае могут использоваться разные технологии, в том числе и технология «Портфолио», но оценочным процедурам это не подлежит. При организации внеурочной деятельности обучающихся школой используются возможности образовательных учреждений дополнительного образования детей ДЮСШ и ЦДО.

Согласно модели Программы развития универсальных учебных действий формирование УУД должно осуществляться по следующей схеме:

* + - выделение предметных дисциплин, наиболее адекватных для формирования конкретных видов универсальных учебных действий;
    - определение конкретной формы универсального учебного действия, применительно к предметной дисциплине;
    - разработка системы задач, решение которых обеспечит формирование заданных свойств УУД.

Можно выделить действия, в той или иной форме присущие всем видам УУД:

«выделять», «называть», «читать», «описывать», «объяснять», «формализовать»,

«моделировать», «создавать», «оценивать», «корректировать»,

«использовать», «прогнозировать».

Типовые задачи формирования универсальных учебных действий конструируются учителем на основании следующих общих подходов:

1. ***Структура задачи.*** Любая задача, предназначенная для развития и/или оценки уровня сформированности УУД (личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных) предполагает осуществление субъектом (в свѐрнутом или развѐрнутом виде) следующих навыков:

ознакомление – понимание – применение – анализ – синтез – оценка.

В общем виде задача состоит из информационного блока и серии вопросов (практических заданий) к нему.

1. ***Требования к задачам.*** Для того, чтобы задачи, предназначенные для оценки тех или иных УУД, были валидными, надѐжными и объективными, они должны быть:
   * + составлены в соответствии с требованиями, предъявляемыми к тестовым заданиям в целом;
     + сформулированы на языке, доступном пониманию ученика, претендующего на освоение обладание соответствующих УУД;
     + избыточными с точки зрения выраженности в них «зоны ближайшего развития»;
     + многоуровневыми, т.е. предполагающими возможность оценить: общий подход к решению; выбор необходимой стратегии;
     + «модульными», т.е. предусматривающими возможность, сохраняя общий конструкт задачи, менять некоторые из еѐ условий.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Виды УУД** | **Характеристика** | **Учебные задания,**  **направленные на развитие УУД** |
| **Личностные** обеспечивают ценностно- смысловую ориентацию учащихся | **Самоопределение** (в рамках деятельностного (поведенческого) компонента**:**   1. Формирование основ гражданской идентичности. 2. Формирования картины мира культуры. 3. Развитие Я-концепции и самооценки личности.   **Смыслообразование** (в рамках когнитивного компонента): формирование ценностных ориентиров и смыслов учебной деятельности.  **Нравственно-этическое оценивание** (в рамках ценностного и  эмоционального компонентов) | * определение и высказывание правил поведения при общении и сотрудничестве; * умение делать выбор, какой поступок совершить, оценивать жизненные ситуации, отделять поступки от самого человека; * объяснение с позиции общечеловеческих   нравственных ценностей, почему конкретные поступки можно оценить как хорошие или плохие Ключевые слова: «вырази  отношение», «объясни эмоции», «настроение»,  «любите», «нравится», «не нравится», «хорошо-плохо»,  «красиво» и др. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Регулятивные** обеспечивают организацию учащимся своей учебной деятельности | Целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, включающий волевую саморегуляцию, коррекция, оценка | * организация своего рабочего места * формулирование цели (проблемы) урока (самостоятельной   деятельности) после обсуждения;   * составление плана решения учебной задачи; * умение сверять свои действия с целью и исправлять ошибки; * определение степени успешности выполнения своей работы и работы |
|  |  | других  Ключевые слова: «найди (исправь) ошибки», «план»,  «набросок», «алгоритм»,  «оцени работу», «по образцу», «прикидка»,  «прогноз» и др. |
| **Познавательные**  обеспечивают  общеучебные умения работать с новой информацией,  логические действия | **Общеучебные:** смысловое продуктивное чтение, извлечение всех видов текстовой информации.  **Логические,** включая постановку и решение проблем.  **Моделирование:**  кодирование –  декодирование, умение строить и использовать наглядные модели, схемы, диаграммы, чертежи. | * предположение, какая информация нужна для решения учебной задачи; * отбор источников информации; * извлечение информации из текста, таблицы, схемы, иллюстрации и др. * сравнение и группировка фактов и явлений; * умение делать выводы; * составление простого учебно-научного текста; * представление   информации в виде текста, таблицы, схемы и др.  Ключевые слова:  «назови», «графически обозначь», «составь текст», |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | «расскажи», «вспомни»,  «сделай вывод», «найди в словаре, справочнике» |
| **Коммуникативные** обеспечивают умение строить продуктивное  взаимодействие со сверстниками и взрослыми | Учебное сотрудничество; согласование действий с партнером; постановка  вопросов; построение  речевых высказываний; умение слушать и слышать | * оформление своих мыслей в устной и письменной речи; * высказывание своей точки зрения приводя аргументы; * принятие другой точки |
|  |  | зрения, готовность |
|  |  | изменить свою;   * продуктивное чтение |
|  |  | вслух и про себя текстов, |
|  |  | постановка вопросов к тексту и поиск ответов;   * умение договариваться с людьми: выполняя |
|  |  | различные роли в |
|  |  | группе, сотрудничать;   * уважительное отношение к позиции другого. |
|  |  | Ключевые слова: |
|  |  | «объясни», «сформулируй»,  «составь рассказ», «дай |
|  |  | характеристику», «опиши», |
|  |  | «выскажи», «работай |
|  |  | в группе (паре)» и др. |

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности на уровне основного общего образования является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, имеющую следующие особенности:

1. цели и задачи этих видов деятельности обучающихся определяются как их личностными, так и социальными мотивами. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определённых учебных дисциплин, на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;
2. учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т.д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной, поисковой, творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умениями переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
3. организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

При построении учебно-исследовательского процесса учителю важно учесть следующие моменты:

* + - тема исследования должна быть на самом деле интересна для ученика и совпадать с кругом интереса учителя;
      * необходимо, чтобы обучающийся хорошо осознавал суть проблемы, иначе весь ход поиска её решения будет бессмыслен, даже если он будет проведён учителем безукоризненно правильно;
    - организация хода работы над раскрытием проблемы исследования должна строиться на взаимоответственности учителя и ученика друг перед другом и взаимопомощи;
    - раскрытие проблемы в первую очередь должно приносить что-то новое ученику, а уже потом науке.

Учебно-исследовательская и проектная деятельность имеют как общие, так и специфические черты.

К ***общим характеристикам*** относятся:

* + - практически значимые цели и задачи учебно-исследовательской и проектной деятельности;
    - структуру проектной и учебно-исследовательской деятельности, которая включает общие компоненты: анализ актуальности проводимого исследования;

целеполагание, формулировку задач, которые следует решить; выбор средств и методов, адекватных поставленным целям; планирование, определение последовательности и сроков работ; проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов;

* + - компетентность в выбранной сфере исследования, творческую активность, собранность, аккуратность, целеустремлённость, высокую мотивацию. Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

## Специфические черты (различия) проектной и учебно-исследовательской

**деятельности**

|  |  |
| --- | --- |
| **Проектная деятельность** | **Учебно-исследовательская деятельность** |
| Проект направлен на получение | В ходе исследования организуется поиск в |
| конкретного запланированного | какой-то области, формулируются |
| результата – продукта, обладающего | отдельные характеристики итогов работ. |
| определёнными свойствами и | Отрицательный результат есть тоже |
| необходимого для конкретного | результат |
| использования |  |
| Реализацию проектных работ | Логика построения исследовательской |
| предваряет представление о будущем | деятельности включает формулировку |
| проекте, планирование процесса | проблемы исследования, выдвижение |
| создания продукта и реализации | гипотезы (для решения этой проблемы) и |
| этого плана. Результат проекта | последующую экспериментальную или |
| должен быть точно соотнесён со | модельную проверку выдвинутых |
| всеми характеристиками, | предположений |
| сформулированными в его замысле |  |

В решении задач развития универсальных учебных действий большое значение придаётся проектным формам работы, где, помимо направленности на конкретную проблему (задачу), создания определённого продукта, межпредметных связей, соединения теории и практики, обеспечивается совместное планирование деятельности учителем и обучающимися. Существенно, что необходимые для решения задачи или создания продукта конкретные сведения или знания должны быть найдены самими обучающимися. При этом изменяется роль учителя – из простого транслятора знаний он становится действительным организатором совместной работы с обучающимися, способствуя переходу к реальному сотрудничеству в ходе овладения знаниями.

При вовлечении обучающихся в проектную деятельность учителю важно

помнить, что проект – это форма организации совместной деятельности учителя и обучающихся, совокупность приёмов и действий в их определённой последовательности, направленной на достижение поставленной цели – решение конкретной проблемы, значимой для обучающихся и оформленной в виде некоего конечного продукта.

Типология форм организации проектной деятельности (проектов) обучающихся представлена по следующим основаниям:

* + - видам проектов: информационный (поисковый), исследовательский, творческий, социальный, прикладной (практико-ориентированный), игровой (ролевой), инновационный (предполагающий организационно-экономический механизм внедрения);
    - содержанию: монопредметный, метапредметный, относящийся к области знаний (нескольким областям), относящийся к области деятельности и пр.;
    - количеству участников: индивидуальный, парный, малогрупповой (до 5 человек), коллективный (класс и более в рамках школы), муниципальный, городской, всероссийский, международный, сетевой (в рамках сложившейся партнёрской сети, в том числе в Интернете);
    - длительности (продолжительности) проекта: от проекта-урока до многолетнего проекта;
    - дидактической цели: ознакомление обучающихся с методами и технологиями проектной деятельности, обеспечение индивидуализации и дифференциации обучения, поддержка мотивации в обучении, реализация потенциала личности и пр.

Особое значение для развития УУД на уровне основного общего образования имеет индивидуальный проект, представляющий собой самостоятельную работу, осуществляемую обучающимся на протяжении длительного периода, возможно в течение всего учебного года. В ходе такой работы подросток – 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 школьник.

Одной из особенностей работы над проектом является самооценивание хода и результата работы. Это позволяет, оглянувшись назад, увидеть допущенные просчёты (на первых порах это переоценка собственных сил, неправильное распределение времени, неумение работать с информацией, вовремя обратиться за помощью).

Проектная форма сотрудничества предполагает совокупность способов, направленных не только на обмен информацией и действиями, но и на тонкую организацию совместной деятельности партнёров. Такая деятельность ориентирована на удовлетворение эмоционально-психологических потребностей партнёров на основе развития соответствующих УУД, а именно:

* + - оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели;
    - обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;
    - устанавливать с партнёрами отношения взаимопонимания;
    - проводить эффективные групповые обсуждения;
    - обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;
    - чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять инициативу для достижения этих целей;
    - адекватно реагировать на нужды других.

В ходе проектной деятельности самым важным и трудным этапом является постановка цели своей работы. Помощь педагога необходима, главным образом, на этапе осмысления проблемы и постановки цели: нужно помочь автору будущего проекта найти ответ на вопрос «Зачем я собираюсь делать этот проект?». Ответив на этот вопрос, обучающийся определяет цель своей работы. Затем возникает вопрос «Что для этого следует сделать?». Решив его, обучающийся увидит задачи своей работы. Следующий шаг – как это делать. Поняв это, обучающийся выберет способы, которые будет использовать при создании проекта. Необходимо заранее решить, чего он хочет добиться в итоге. Это поможет увидеть ожидаемый результат. Только продумав все эти вопросы, можно приступать к работе.

Ребёнок, не имеющий опыта подобной работы, нуждается в помощи педагога именно в этот момент. Для формирования такого алгоритма проектной работы подходят небольшие учебные проекты, которые можно предлагать ребятам уже с 5 класса. Кроме того, учебный проект – прекрасный способ проверки знаний обучающихся, поэтому контрольная работа по пройденной теме вполне может проводиться в форме защиты учебного проекта.

Проектная деятельность способствует развитию адекватной самооценки, формированию позитивной Я-концепции (опыт интересной работы и публичной демонстрации её результатов), развитию информационной компетентности. При правильной организации именно групповые формы учебной деятельности помогают формированию у обучающихся уважительного отношения к мнению одноклассников, воспитывают в них терпимость, открытость, тактичность, готовность прийти на помощь и другие ценные личностные качества.

Для успешного осуществления учебно-исследовательской деятельности обучающиеся должны овладеть следующими действиями:

* + - постановка проблемы и аргументирование её актуальности;
    - формулировка гипотезы исследования и раскрытие замысла – сущности будущей деятельности;
    - планирование исследовательских работ и выбор необходимого инструментария;
    - собственно проведение исследования с обязательным поэтапным контролем и коррекцией результатов работ;
    - оформление результатов учебно-исследовательской деятельности как конечного продукта;
    - представление результатов исследования широкому кругу

заинтересованных лиц для обсуждения и возможного дальнейшего практического использования.

Специфика учебно-исследовательской деятельности определяет многообразие форм её организации. В зависимости от урочных и внеурочных занятий учебно- исследовательская деятельность может приобретать разные формы.

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

* + - урок-исследование, урок-лаборатория, урок-творческий отчёт, урок изобретательства, урок «Удивительное рядом», урок-рассказ об учёных, 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, причём позволяет провести учебное исследование, достаточно протяжённое во времени.

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

* + - исследовательская практика обучающихся;
    - образовательные экспедиции – походы, поездки, экскурсии с чётко обозначенными образовательными целями, программой деятельности, продуманными формами контроля (образовательные экспедиции предусматривают активную образовательную деятельность школьников, в том числе и исследовательского характера);
    - занятия внеурочной деятельности общеинтеллектуального направления, предполагающие углублённое изучение предмета, дают большие возможности для реализации на них учебно-исследовательской деятельности обучающихся;
    - занятия секций научного общества учащихся Поиск» – форма внеурочной деятельности, которая сочетает в себе работу над учебными исследованиями, коллективное обсуждение промежуточных и итоговых результатов этой работы, организацию круглых столов, дискуссий, дебатов, интеллектуальных игр, публичных защит, конференций и др., а также встречи с представителями науки и образования, экскурсии в учреждения науки и образования, сотрудничество с НОУ других образовательных учреждений;
    - 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.

Многообразие форм учебно-исследовательской деятельности позволяет обеспечить подлинную интеграцию урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию у них УУД. Стержнем этой интеграции является системно-деятельностный подход как принцип организации образовательного

процесса основного общего образования. Ещё одной особенностью учебно- исследовательской деятельности является её связь с проектной деятельностью обучающихся. Как было указано выше, одним из видов учебных проектов является исследовательский проект, где при сохранении всех черт проектной деятельности обучающихся одним из её компонентов выступает исследование. При этом необходимо соблюдать ряд условий:

* + - проект или учебное исследование должны быть выполнимыми и соответствовать возрасту, способностям и возможностям обучающегося;
    - для выполнения проекта должны быть все условия – информационные ресурсы, мастерские, клубы, школьные научные общества;
    - обучающиеся должны быть подготовлены к выполнению проектов и учебных исследований как в части ориентации при выборе темы проекта или учебного исследования, так и в части конкретных приёмов, технологий и методов, необходимых для успешной реализации выбранного вида проекта;
    - необходимо обеспечить педагогическое сопровождение проекта как в отношении выбора темы и содержания (научное руководство), так и в отношении собственно работы и используемых методов (методическое руководство);
    - необходимо использовать для начинающих дневник самоконтроля, в котором отражаются элементы самоанализа в ходе работы и который используется при составлении отчётов и во время собеседований с руководителями проекта;
    - необходимо наличие ясной и простой критериальной системы оценки итогового результата работы по проекту и индивидуального вклада (в случае группового характера проекта или исследования) каждого участника;
    - результаты и продукты проектной или исследовательской работы должны быть презентованы, получить оценку и признание достижений в форме общественной конкурсной защиты, проводимой в очной форме или путём размещения в открытых ресурсах Интернета для обсуждения.
    - В условиях интенсификации процессов информатизации общества и образования при формировании универсальных учебных действий, наряду с традиционными методиками, целесообразно широкое использование цифровых инструментов и возможностей современной информационно-образовательной среды. Ориентировка школьников в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и формирование способности их грамотно применять (ИКТ- компетентность) являются одними из важных элементов формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени основного общего образования. Поэтому программа формирования универсальных учебных действий на ступени начального общего образования содержит настоящую подпрограмму, которая определяет необходимые для этого элементы ИКТ-компетентности.

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.

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

При освоении **личностных** действий ведётся формирование:

* + - ....критического отношения к информации и избирательности её восприятия;
    - ....уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;

основ правовой культуры в области использования информации.

При освоении **регулятивных** универсальных учебных действий обеспечивается:

* + - ....оценка условий, алгоритмов и результатов действий, выполняемых в информационной среде;
    - ....использование результатов действия, размещённых в информационной среде, для оценки и коррекции выполненного действия;

создание цифрового портфолио учебных достижений учащегося.

При освоении **познавательных** универсальных учебных действий ИКТ играют ключевую роль в таких

общеучебных универсальных действиях, как:

поиск информации;

* + - ....фиксация (запись) информации с помощью различных технических средств;
    - ....структурирование информации, её организация и представление в виде диаграмм, картосхем, линий времени и пр.;

создание гипермедиасообщений;

построение простейших моделей объектов и процессов.

ИКТ является важным инструментом для формирования **коммуникативных**

универсальных учебных действий. Для этого используются:

обмен гипермедиасообщениями;

выступление с аудиовизуальной поддержкой;

фиксация хода коллективной/личной коммуникации;

* + - ....общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог).

Формирование ИКТ-компетентности обучающихся происходит в рамках системно-деятельностного подхода, в процессе изучения всех без исключения предметов учебного плана. Вынесение формирования ИКТ-компетентности в программу формирования универсальных учебных действий позволяет образовательному учреждению и учителю формировать соответствующие позиции планируемых результатов, помогает с учётом специфики каждого учебного предмета избежать дублирования при освоении разных умений, осуществлять интеграцию и синхронизацию содержания различных учебных курсов. Освоение умений работать с информацией и использовать инструменты ИКТ также может входить в содержание факультативных курсов, кружков, внеклассной деятельности школьников.

## 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.

## Обращение с устройствами ИКТ

*Выпускник научится:*

* + - * подключать устройства ИКТ к электрическим и информационным сетям, использовать аккумуляторы;
      * соединять устройства ИКТ (блоки компьютера, устройства сетей, принтер, проектор, сканер, измерительные устройства и т.д.) с использованием проводных и беспроводных технологий;
      * правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);
      * осуществлять информационное подключение к локальной сети и глобальной сети Интернет;
      * входить в информационную среду образовательного учреждения, в том числе через Интернет, размещать в информационной среде различные информационные объекты;
      * выводить информацию на бумагу, правильно обращаться с расходными материалами;
      * соблюдать требования техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с устройствами ИКТ, в частности учитывающие специфику работы с различными экранами.

*Выпускник получит возможность научиться*:

* + - * осознавать и использовать в практической деятельности основные психологические особенности восприятия информации человеком.

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках предметов «Технология», «Информатика», а также во внеурочной и внешкольной деятельности.*

## Фиксация изображений и звуков

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

* + - * различать творческую и техническую фиксацию звуков и изображений;
      * использовать возможности ИКТ в творческой деятельности, связанной с искусством;
      * осуществлять трёхмерное сканирование.

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках естественных наук, предметов «Искусство», «Русский язык», «Иностранный язык», «Физическая культура», а также во внеурочной деятельности.*

## Создание письменных сообщений

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках предметов «Русский язык», «Иностранный язык», «Литература», «История»,*

*«Обществознание», а также во внеурочной деятельности.*

## Создание графических объектов

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

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

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках предметов «Технология», «Обществознание», «География», «История»,*

*«Математика», «Информатика», а также во внеурочной деятельности.*

## Создание музыкальных и звуковых сообщений

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться:*

* + - * использовать музыкальные редакторы, клавишные и кинетические синтезаторы для решения творческих задач.

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках предмета «Искусство», а также во внеурочной деятельности.*

## Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться*:

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

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках предметов «Технология», «Литература», «Русский язык», «Иностранный язык»,*

*«Искусство», могут достигаться при изучении и других предметов.*

## Коммуникация и социальное взаимодействие

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться*:

* + - * взаимодействовать в социальных сетях, работать в группе над

сообщением (вики);

* + - * участвовать в форумах в социальных образовательных сетях;
      * взаимодействовать с партнёрами с использованием возможностей Интернета (игровое и театральное взаимодействие).

***Примечание:*** *результаты достигаются в рамках всех предметов, а также во внеурочной деятельности.*

## Поиск и организация хранения информации

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться*:

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

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках предметов «История», «Литература», «Технология», «Информатика» и других предметов.*

## Анализ информации, математическая обработка данных в исследовании

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться*:

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

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках естественных наук, предметов «Обществознание», «Математика».*

## Моделирование, проектирование и управление

*Выпускник научится:*

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

*Выпускник получит возможность научиться*:

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

***Примечание:*** *результаты достигаются преимущественно в рамках естественных наук, предметов «Технология», «Математика», «Информатика»,*

*«Обществознание».*

«Умение учиться» выступает существенным фактором повышения эффективности освоения учащимися предметных знаний, умений и формирования компетенции, образа мира и ценностно-смысловых оснований личностного морального выбора.

Условия, обеспечивающие развитие универсальных учебных действий в образовательном процессе определяются следующими взаимодополняющими положениями:

1. Формирование универсальных учебных действий рассматривается как важнейшая цель образовательного процесса, определяющая его содержание и организацию. Отбор и структурирование содержания образования, выбор методов, определение форм обучения должны учитывать цели формирования конкретных видов универсальных учебных действий.
2. Организация полной ориентировочной основы универсального учебного действия с учетом предметного содержания учебной дисциплины.
3. Формирование универсальных учебных действий происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин.
4. Организация поэтапной отработки УУД, обеспечивающей переход к высшим уровням выполнения (от материализованной к речевой и умственной форме действия).
5. Разработка системы задач (заданий), выполнение которых обеспечит формирование заданных свойств универсального действия (обобщенности, разумности, осознанности, критичности, освоенности).
6. Успешность развития универсальных учебных действий определяет эффективность образовательного процесса в целом, в частности – качество усвоения знаний и предметных умений, формирование образа мира и основных видов компетенций учащихся, включая социальную и личностную компетентности.
7. Представление о функциях, содержании и видах универсальных учебных действий быть положено в основу построения целостного учебно-воспитательного процесса.

Формирование УУД в образовательном процессе определяется тремя

следующими взаимодополняющими положениями:

* + - формирование УУД как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию;
    - формирование УУД происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин;
    - УУД, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений, формирование образа мира и основных видов компетентности учащегося, в том числе социальной и личностной.

Учитель, переходящий на работу по ФГОС второго поколения должен обладать следующими качествами:

* + - внутренне принятие философии ФГОС;
    - методическая и дидактическая готовность к работе;
    - знания нормативно-правовой базы;
    - готовность к изменению системы оценивания.

Учителю необходимо выстраивать процесс обучения не только как процесс усвоения системы знаний, умений и компетенций, составляющих инструментальную основу учебной деятельности учащегося, но и как процесс развития личности, принятия духовно-нравственных, социальных, семейных и других ценностей. Поэтому наряду с традиционным вопросом "Чему учить?", учитель должен понимать, "Как учить?" или, точнее, "Как учить так, чтобы инициировать у детей собственные вопросы: "Чему мне нужно научиться?" и "Как мне этому научиться?" Чтобы быть готовым к этому, учителю следует осмыслить идею системно-деятельностного подхода, как основы ФГОС и создавать условия для формирования универсальных учебных действий.

## Условия и средства формирования универсальных учебных действий

### Учебное сотрудничество

На уровне основного общего образования дети активно включаются в совместные занятия. Хотя учебная деятельность по своему характеру остаётся преимущественно индивидуальной, тем не менее вокруг неё (например, на переменах, в групповых играх, спортивных соревнованиях, в домашней обстановке и т.д.) нередко возникает настоящее сотрудничество обучающихся: дети помогают друг другу, осуществляют взаимоконтроль и т.д.

В условиях специально организуемого учебного сотрудничества формирование коммуникативных действий происходит более интенсивно (т.е. в более ранние сроки), с более высокими показателями и в более широком спектре. К числу основных составляющих организации совместного действия можно отнести:

* + - распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;
    - обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;
    - взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);
    - коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;
    - планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);
    - рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

### Совместная деятельность

Под совместной деятельностью понимается обмен действиями и операциями, а также вербальными и невербальными средствами между учителем и учениками и между самими обучающимися в процессе формирования знаний и умений.

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения. Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Деятельность учителя на уроке предполагает организацию совместного действия детей как внутри одной группы, так и между группами: учитель направляет обучающихся на совместное выполнение задания.

Цели организации работы в группе:

* + - создание учебной мотивации;
    - пробуждение в учениках познавательного интереса;
    - развитие стремления к успеху и одобрению;
    - снятие неуверенности в себе, боязни сделать ошибку и получить за это порицание;
    - развитие способности к самостоятельной оценке своей работы;
    - формирование умения общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Для организации групповой работы класс делится на группы по 3-6 человек, чаще всего по 4 человека. Задание даётся группе, а не отдельному ученику. Занятия могут проходить в форме соревнования двух команд. Командные соревнования позволяют актуализировать у обучающихся мотив выигрыша и тем самым пробудить интерес к выполняемой деятельности.

Можно выделить три принципа организации совместной деятельности:

1. принцип индивидуальных вкладов;
2. позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;
3. принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Группа может быть составлена из обучающегося, имеющего высокий уровень интеллектуального развития, обучающегося с недостаточным уровнем компетенции в изучаемом предмете и обучающегося с низким уровнем познавательной активности. Кроме того, группы могут быть созданы на основе пожеланий самих обучающихся: по сходным интересам, стилям работы, дружеским отношениям и т.п.

Роли обучающихся при работе в группе могут распределяться по-разному:

* + - все роли заранее распределены учителем;
    - роли участников смешаны: для части обучающихся они строго заданы и неизменны в течение всего процесса решения задачи, другая часть группы определяет роли самостоятельно, исходя из своего желания;
    - участники группы сами выбирают себе роли.

Во время работы обучающихся в группах учитель может занимать следующие позиции – руководителя, «режиссёра» группы; выполнять функции одного из участников группы; быть экспертом, отслеживающим и оценивающим ход и результаты групповой работы, наблюдателем за работой группы.

Частным случаем групповой совместной деятельности обучающихся является работа парами. Эта форма учебной деятельности может быть использована как на этапе предварительной ориентировки, когда школьники выделяют (с помощью учителя или самостоятельно) содержание новых для них знаний, так и на этапе отработки материала и контроля за процессом усвоения.

В качестве вариантов работы парами выделяют следующие:

1. ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;
2. ученики поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;
3. обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т.п.). Учитель получает возможность реально осуществлять дифференцированный и индивидуальный подход к обучающимся: учитывать их способности, темп работы, взаимную склонность при делении класса на группы, давать группам задания, различные по трудности, уделять больше внимания слабым обучающимся.

### Разновозрастное сотрудничество

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Чтобы научиться учить себя, т.е. овладеть деятельностью учения, школьнику нужно поработать в позиции учителя по отношению к другому (пробую учить других) или к самому себе (учу себя сам). Разновозрастное учебное сотрудничество предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 1-2 классах).

Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития обучающихся. Она создаёт условия для опробования, анализа и обобщения освоенных ими средств и способов учебных действий, помогает самостоятельно (не только для себя, но и для других) выстраивать алгоритм учебных действий, отбирать необходимые средства для их осуществления.

### Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества

Основное общее образование является исключительно благоприятным периодом для развития коммуникативных способностей и сотрудничества, кооперации между детьми, а также для вхождения в проектную (продуктивную) деятельность. Исходными умениями здесь могут выступать: соблюдение договорённости о правилах взаимодействия (один отвечает – остальные слушают); оценка ответа товарища только после завершения его выступления; правила работы в группе, паре; действия обучающихся на основе заданного эталона и т.д.

Целесообразно разделять разные типы ситуаций сотрудничества.

1. Ситуация сотрудничества со сверстниками с распределением функций.
2. Способность сформулировать вопрос, помогающий добыть информацию, недостающую для успешного действия, является существенным показателем учебной инициативности обучающегося, перехода от позиции обучаемого к позиции учащего себя самостоятельно с помощью других людей.
3. Ситуация сотрудничества со взрослым с распределением функций. Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что партнёром обучающегося выступает не сверстник, а взрослый. Здесь требуется способность обучающегося проявлять инициативу в ситуации неопределённой задачи: с помощью вопросов получать недостающую информацию.
4. Ситуация взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций.
5. Ситуация конфликтного взаимодействия со сверстниками. Последние две ситуации позволяют выделить индивидуальные стили сотрудничества, свойственные детям: склонность к лидерству, подчинению, агрессивность, индивидуалистические тенденции и пр.

Установлено, что у обучающихся, занимающихся проектной деятельностью,

учебная мотивация учения в целом выражена выше. Кроме того, с помощью проектной деятельности может быть существенно снижена школьная тревожность.

### Дискуссия

Диалог обучающихся может проходить не только в устной, но и в письменной форме. На определённом этапе эффективным средством работы обучающихся со своей и чужой точками зрения может стать письменная дискуссия. В начальной школе на протяжении более чем трёх лет совместные действия обучающихся строятся преимущественно через устные формы учебных диалогов с одноклассниками и учителем.

Устная дискуссия помогает ребёнку сформировать свою точку зрения, отличить её от других точек зрения, а также скоординировать разные точки зрения для достижения общей цели. Вместе с тем для становления способности к самообразованию очень важно развивать письменную форму диалогического взаимодействия с другими и самим собой. Наиболее удобное время для этого – основное звено школы (5-9 классы), где может произойти следующий шаг в развитии учебного сотрудничества – переход к письменным формам ведения дискуссии.

Выделяются следующие функции письменной дискуссии:

* + - чтение и понимание письменно изложенной точки зрения других людей как переходная учебная форма от устной дискуссии, характерной для начального этапа образования, к мысленному диалогу с авторами научных и научно- популярных текстов, из которых старшие подростки получают сведения о взглядах на проблемы, существующие в разных областях знаний;
    - усиление письменного оформления мысли за счет развития речи младших подростков, умения формулировать своё мнение так, чтобы быть понятым другими;
    - письменная речь как средство развития теоретического мышления школьника содействует фиксированию наиболее важных моментов в изучаемом тексте (определение новой проблемы, установление противоречия, высказывание гипотез, выявление способов их проверки, фиксация выводов и др.);
    - предоставление при организации на уроке письменной дискуссии возможности высказаться всем желающим, даже тем детям, которые по разным причинам (неуверенность, застенчивость, медленный темп деятельности, предпочтение роли слушателя) не участвуют в устных обсуждениях, а также дополнительной возможности концентрации внимания детей на уроке.

### Тренинги

Наиболее эффективным способом психологической коррекции когнитивных и эмоционально-личностных компонентов рефлексивных способностей выступают разные формы и программы тренингов для подростков. Программы тренингов позволяют ставить и достигать следующих конкретных целей:

* + - вырабатывать положительное отношение друг к другу и умение общаться так, чтобы общение с тобой приносило радость окружающим;
    - развивать навыки взаимодействия в группе;
    - создать положительное настроение на дальнейшее продолжительное

взаимодействие в тренинговой группе;

* + - развивать невербальные навыки общения;
    - развивать навыки самопознания;
    - развивать навыки восприятия и понимания других людей;
    - учиться познавать себя через восприятие другого;
    - получить представление о «неверных средствах общения»;
    - развивать положительную самооценку;
    - сформировать чувство уверенности в себе и осознание себя в новом качестве;
    - познакомить с понятием «конфликт»;
    - определить особенности поведения в конфликтной ситуации;
    - обучить способам выхода из конфликтной ситуации;
    - отработать ситуации предотвращения конфликтов;
    - закрепить навыки поведения в конфликтной ситуации;
    - снизить уровень конфликтности подростков.

Групповая игра и другие виды совместной деятельности в ходе тренинга вырабатывают необходимые навыки социального взаимодействия, умение подчиняться коллективной дисциплине и в то же время отстаивать свои права. В тренинге создаётся специфический вид эмоционального контакта. Сознание групповой принадлежности, солидарности, товарищеской взаимопомощи даёт подростку чувство благополучия и устойчивости.

В ходе тренингов коммуникативной компетентности подростков необходимо также уделять внимание вопросам культуры общения и выработке элементарных правил вежливости – повседневному этикету. Очень важно, чтобы современные подростки осознавали, что культура поведения является неотъемлемой составляющей системы межличностного общения. Через ролевое проигрывание успешно отрабатываются навыки культуры общения, усваиваются знания этикета.

### Общий приём доказательства

Доказательства могут выступать в процессе обучения в разнообразных функциях

* + - как средство развития логического мышления обучающихся;
    - как приём активизации мыслительной деятельности;
    - как особый способ организации усвоения знаний;
    - иногда как единственно возможная форма адекватной передачи определённого содержания, обеспечивающая последовательность и непротиворечивость выводов;
    - как средство формирования и проявления поисковых, творческих умений и навыков обучающихся.

Понятие доказательства и его структурные элементы рассматривают с двух точек зрения: как результат и как процесс. Обучение доказательству в школе предполагает формирование умений по решению следующих задач:

* + - анализ и воспроизведение готовых доказательств;
    - опровержение предложенных доказательств;
    - самостоятельный поиск, конструирование и осуществление доказательства.

Необходимость использования обучающимися доказательства возникает в ситуациях, когда:

* + - учитель сам формулирует то или иное положение и предлагает обучающимся доказать его;
    - учитель ставит проблему, в ходе решения которой у обучающихся возникает потребность доказать правильность (истинность) выбранного пути решения.

В этих случаях для выполнения предлагаемых заданий обучающийся должен владеть деятельностью доказательства как одним из универсальных логических приёмов мышления.

Доказательство в широком смысле – это процедура, с помощью которой устанавливается истинность какого-либо суждения. Суть доказательства состоит в соотнесении суждения, истинность которого доказывается, либо с реальным положением вещей, либо с другими суждениями, истинность которых несомненна или уже доказана.

Любое доказательство включает:

* + - *тезис* – суждение (утверждение), истинность которого доказывается;
    - *аргументы* (основания, доводы) – используемые в доказательстве уже известные удостоверенные факты, определения исходных понятий, аксиомы, утверждения, из которых необходимо следует истинность доказываемого тезиса;
    - *демонстрация –* последовательность умозаключений – рассуждений, в ходе которых из одного или нескольких аргументов (оснований) выводится новое суждение, логически вытекающее из аргументов и называемое заключением; это и есть доказываемый тезис.

В целях обеспечения освоения обучающимися деятельности доказательства в работе учителей, наряду с обучением школьников конкретному доказательству тех или иных теорем, особое внимание должно уделяться вооружению обучающихся обобщённым умением доказывать.

### Рефлексия

В наиболее широком значении рефлексия рассматривается как специфически человеческая способность, которая позволяет субъекту делать собственные мысли, эмоциональные состояния, действия и межличностные отношения предметом специального рассмотрения (анализа и оценки) и практического преобразования.

Задача рефлексии – осознание внешнего и внутреннего опыта субъекта и его отражение в той или иной форме.

Выделяются три основные сферы существования рефлексии. Во-первых, это сфера коммуникации и кооперации, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» – позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом

контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

Во-вторых, это сфера мыслительных процессов, направленных на решение задач: здесь рефлексия нужна для осознания субъектом совершаемых действий и выделения их оснований. В рамках исследований этой сферы и сформировалось широко распространённое понимание феномена рефлексии в качестве направленности мышления на самоё себя, на собственные процессы и собственные продукты.

В-третьих, это сфера самосознания, нуждающаяся в рефлексии при самоопределении внутренних ориентиров и способов разграничения Я и не-Я. В конкретно-практическом плане развитая способность обучающихся к рефлексии своих действий предполагает осознание ими всех компонентов учебной деятельности:

* + - осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);
    - понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);
    - оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

Соответственно развитию рефлексии будет способствовать организация учебной деятельности, отвечающая следующим критериям:

* + - постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;
    - анализ наличия способов и средств выполнения задачи;
    - оценка своей готовности к решению проблемы;
    - самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);
    - самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению рефлексии, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности. «Что я делаю? Как я делаю? Почему я делаю так, а не иначе?» – в ответах на такие вопросы о собственных действиях и рождается рефлексия. В конечном счёте рефлексия даёт возможность человеку определять подлинные основания собственных действий при решении задач.

В процессе совместной коллективно-распределённой деятельности с учителем и, особенно, с одноклассниками у детей преодолевается эгоцентрическая позиция и развивается децентрация, понимаемая как способность строить своё действие с учётом действий партнёра, понимать относительность и субъективность отдельного частного мнения.

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации. Своевременное обретение механизмов децентрации служит мощной профилактикой эгоцентрической направленности личности, т.е. стремления человека удовлетворять свои желания и отстаивать свои цели, планы, взгляды без должной координации этих устремлений с другими людьми.

Коммуникативная деятельность в рамках специально организованного учебного сотрудничества учеников со взрослыми и сверстниками сопровождается яркими эмоциональными переживаниями, ведёт к усложнению эмоциональных оценок за счёт появления интеллектуальных эмоций (заинтересованность, сосредоточенность, раздумье) и в результате способствует формированию эмпатического отношения друг к другу.

### Педагогическое общение

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с учителем, что обусловливает высокий уровень требований к качеству педагогического общения. Анализ педагогического общения позволяет выделить такие виды педагогического стиля, как авторитарный (директивный), демократический и либеральный (попустительский). Понятие педагогического стиля рассматривается достаточно широко как стратегия всей педагогической деятельности, где собственно стиль общения с учеником лишь одна из составляющих педагогического стиля.

Можно выделить две основные позиции педагога – авторитарную и партнёрскую. Партнёрская позиция может быть признана адекватной возрастно- психологическим особенностям подростка, задачам развития, в первую очередь задачам формирования самосознания и чувства взрослости.

Измерители достижения требований стандарта в целом должны охватывать содержание основных разделов учебных дисциплин и ведущие виды учебной деятельности, которые формируются в учебном процессе. Традиционная ориентация системы оценивания только на элементы предметного содержания приводит к доминированию репродуктивной составляющей. Неоходимо объективно оценить такие образовательные достижения обучающихся, как функциональная грамотность, предметные и общеучебные компетентности (соответственно: умения применять знания в учебной ситуации для получения новых знаний, использование знаний в неучебных ситуациях, связанных с реальной жизнью, для решения разного рода жизненных проблем и принятия обоснованных решений).

В основной школе главным результатом образования является формирование умений организации и программирования эффективной индивидуальной и коллективной деятельности как учебной, так и социально-творческой; подготовка к осознанному и основанному на предметных знаниях выбору будущей образовательной траектории; приобретение знаний о мере своих прав и обязанностей.

Важнейшим критерием усвоения универсальных учебных действий на содержании любого предмета является процесс интериоризации (последовательное преобразование действия от внешней материальной/материализованной формы к внутренней через речевые формы). Чем больше возможности у каждого обучающегося в ходе урока проговорить последовательность выполнения учебных действий, тем эффективнее будет для него интериоризация, т. е. сворачивание внешнего действия во внутренний личностный план.

В качестве диагностических материалов для выявления уровня развития общеучебных умений (УУД) могут выступать проверочные работы, состоящие из компетентностных задач.

Критерием проверки результатов программы будут являться данные комплексной диагностики уровня развития общеучебных умений (УУД) у учеников на начальном и заключительном этапах основной школы.

Критериями оценки сформированности универсальных учебных действий у учащихся, соответственно, выступают:

1. соответствие возрастно-психологическим нормативным требованиям;
2. соответствие свойств универсальных действий заранее заданным требованиям;
3. сформированность учебной деятельности у учащихся, отражающая уровень развития метапредметных действий, выполняющих функцию управления познавательной деятельностью учащихся.

Возрастно-психологические нормативы формулируются для каждого из видов УУД с учетом стадиальности их развития.

**Свойства действий,** подлежащие оценке, включают уровень (форму) выполнения действия; полноту (развернутость); разумность; сознательность (осознанность); обобщенность; критичность и освоенность.

*Уровень действия* может выступать в трех основных формах действия:

* в форме реального преобразования вещей и их материальных заместителей, материальная (материализованная – с заместителями – символами, знаками, моделями) форма действия;
* действие в словесной, или речевой, форме;
* действие в уме — умственная форма действия.

*Полнота действия* определяется полнотой операций и характеризует действие как развернутое (в начале становления) и сокращенное (на завершающих этапах своего развития).

*Разумность* действия характеризует ориентацию учащегося на существенные для выполнения действия условия, степень дифференциации существенных,

необходимых для достижения цели условий, и несущественных условий. Разумность определяет такие особенности ориентировки учащегося как степень целенаправленности и успешности поиска и выделения, необходимых и достаточных для решения задачи условий. Далеко не всегда действие, приводящее к правильному результату, характеризуется разумностью – оно может быть заучено путем механического запоминания и воспроизводится без понимания сущностных связей и отношений предметного содержания действия.

*Сознательность (осознанность)* – возможность отражения в речи, т.е. в системе социальных значений, содержания действия, последовательности его операций, значимых для выполнения условий и достигнутого результата. Разумность и осознанность в значительной степени обеспечивают обобщенность действия.

*Обобщенность* характеризует возможности переноса и применения учащимся действия (способа решения задачи) в различные предметные сферы и ситуации. Широта переноса характеризует меру обобщенности действия.

*Критичность действия* определяет меру понимания и осознания действия в его функционально-структурной и содержательной и характеристиках, понимания адекватности способа действия реальным условиям его выполнения и рефлексии выбора оснований выполнения действия.

*Освоенность или мера овладения действия* характеризует его временные характеристики и легкость перехода от одной формы действия к другой. Обычно здесь говорят о степени автоматизированности действия, временных и силовых показателях.

Для оценки обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям создаются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Эти фонды могут включать: контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Для определения уровня формирования компетенций учащегося, прошедшего соответствующую подготовку, в настоящее время разработаны новые методы. Наиболее распространенными из них являются стандартизированные тесты с дополнительным творческим заданием и рейтинговая система оценки.

*Стандартизированный тест* – это тест, производимый в максимально унифицированных условиях и в силу этого позволяющий сопоставить подготовку учащихся различных учебных заведений, вузов и даже стран, при том, что каждый из них сдает этот тест по месту своей учебы. Поскольку в наше время данный тест направлен на определение не только ЗУНов, но и компетенций, он не является полностью закрытым (не предполагает только выбор правильных вариантов ответа), но включает в себя творческое задание (в тестах по медицине – ситуационная задача, в текстах по русскому языку –

анализ текста и т.д.). Стандартизированные тесты с творческим заданием могут проводиться на всех этапах обучения, то есть служить и для промежуточного, и для итогового контроля.

*Модульно-рейтинговая система* – это метод, при котором учебный материал разделяется на логически завершенные части (модули), после изучения каждого из которых предусматривается аттестация в форме контрольной работы, теста, коллоквиума и т.д. Работы оцениваются в балах, сумма которых дает рейтинг каждого учащегося. Модульно-рейтинговая система подходит для оценки компетенции в силу того, что в балах оцениваются не только знания и навыки учащихся, но и творческие их возможности: активность, неординарность решений поставленных проблем, умения организовать группу для решения проблемы и т.д.

Каждый модуль включает обязательные виды работ – лабораторные, практические, семинарские занятия, домашние индивидуальные работы, а также дополнительные работы по выбору (участие в олимпиаде, написание реферата,

выступление на конференции, решение задач повышенной сложности, выполнение комплексных усложненных лабораторных работ). При работе по модульно- рейтинговой системе допускается возможность оценки знаний студентов без экзаменов или специально проведенного зачета.

Менее распространены иные новейшие методы, например, *кейс-метод*. Его название происходит от английского слова «кейс» – папка, чемодан, портфель (в то же время «кейс» можно перевести и как «случай, ситуация»). Процесс обучения с использованием кейс–метода представляет собой имитацию реального события, сочетающую в целом адекватное отражение реальной действительности, небольшие материальные и временные затраты и вариативность обучения. Учебный материал подается студентам виде проблем (кейсов), а знания приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Еще один перспективный метод – *портфолио* - комплексы индивидуальных учебных достижений учащихся. Они могут содержать их рефераты, сочинения, эссе, решения задач и т.п. Это – новый подход к обучению, новый способ работы, выражающий современное понимание процесса преподавания и учения, новую культуру образования. Портфолио позволяет выяснить не только то, что знает учащийся, но и как он пришел к этим знаниям, подталкивает к диалогу между учителем и учащимся. При этом важно, что учащийся сам решает, что именно будет входить в его портфолио, то есть вырабатывает навыки оценки собственных достижений.

Весьма перспективным может оказаться и *метод развивающейся кооперации*. Для него характерна постановка задач, которые трудно выполнить в индивидуальном порядке и для которых нужна кооперация, объединение

учащихся с распределением внутренних ролей в группе. Основными приемами данной технологии обучения являются:

* + - индивидуальное, затем парное, групповое, коллективное выдвижение целей;
    - коллективное планирование учебной работы;
    - коллективная реализация плана;
    - конструирование моделей учебного материала;
    - конструирование плана собственной деятельности;
    - самостоятельный подбор информации, учебного материала;
    - игровые формы организации процесса обучения.

Для решения проблемы, данной преподавателем, согласно этому методу, создаются группы учащихся. «Группа формируется так, чтобы в ней был «лидер», «генератор идей», «функционер», «оппонент»,

«исследователь». Смена лидера происходит через каждые два-три практических занятия, что стимулирует развитие организаторских способностей учащихся. Творческие группы могут быть постоянными и временными. Они подвижны, т.е. учащимся разрешается

переходить из одной группы в другую, общаться с членами других групп. После того, как каждая группа предложит свой вариант решения, начинается дискуссия, в ходе которой группы через своих представителей должны доказать истинность своего варианта решения. При этом учащиеся должны проявить эрудицию, логические, риторические навыки и т.п. Если имеющихся знаний у учащихся недостаточно, преподаватель прерывает дискуссию и дает нужную информацию в лекционной форме.

*Метод проектов* – это совокупность учебно-познавательных приемов, которые позволяют решить ту или иную проблему в результате самостоятельных действий учащихся с обязательной презентацией этих результатов».

В работе над проектом предполагаются следующие этапы:

1. Подготовка. Определение темы и целей проекта.
2. Планирование. Определение источников информации; определение способов еѐ сбора и анализа. Определение способа представления результатов (формы отчѐта). Установление процедур и критериев оценки результата и процесса разработки проекта. Распределение заданий и обязанностей между членами команды.
3. Исследование. Сбор информации. Решение промежуточных задач. Основные инструменты: интервью, опросы, наблюдения, эксперименты.
4. Анализ и обобщение. Анализ информации, оформление результатов, формулировка выводов.
5. Представление проекта. Возможные формы представления результатов: устный, письменный отчѐт.
6. Подведение итогов. Оценка результатов и самого процесса проектной деятельности учащегося.

Близок к проектному еще один инновационный метод – *деловая игра*. Это

метод, предполагающий создание нескольких команд, которые соревнуются друг с другом в решении той или иной задачи. Например, команды могут изображать банки, конкурирующие в области кредитования населения, или политические партии, стремящиеся во время выборов в парламент приобрести наибольшее количество голосов избирателей. Деловая игра требует не только знаний и навыков, но и умения работать в команде, находить выход из неординарных ситуаций и т.д.

Существенная положительная динамика в уровне развития универсальных учебных действий учащихся и в умении применять полученные знания в жизни будет свидетельствовать о том, что гипотеза о возможности получить новый образовательный результат, реализуя принцип преемственности на уровне целей, содержания и технологий обучения, подтвердилась.

С другой стороны, система оценивания позволяет получать интегральную и дифференцированную информацию о процессе преподавания и процессе учения, отслеживать индивидуальный прогресс учащихся в достижении планируемых результатов, обеспечивать обратную связь для учителей, учащихся и родителей, отслеживать эффективность образовательной программы.

Это налагает особые требования на выстраивание системы оценивания, в частности:

* + - включение учащихся в контрольно-оценочную деятельность с тем, чтобы они приобретали навыки и привычку к самооценке и самоанализу (рефлексии);
    - использование критериальной системы оценивания;
    - использование разнообразных видов, методов, форм и объектов оценивания, в том числе как внутреннюю, так и внешнюю оценку, при последовательном нарастании объема внешней оценки на каждой последующей ступени обучения;
    - субъективные и объективные методы оценивания; стандартизованные оценки;
    - интегральную оценку, в том числе портфолио, и дифференцированную оценку отдельных аспектов обучения (например, формирование правописных умений и навыков, речевых навыков, навыков работы с информацией и т.д.);
    - самоанализ и самооценку обучающихся;
    - оценивание как достигаемых образовательных результатов, так и процесса их формирования, а также оценивание осознанности каждым обучающимся особенностей развития своего собственного процесса обучения;
    - разнообразные формы оценивания, выбор которых определяется этапом обучения, общими и специальными целями обучения, текущими учебными задачами,целью получения информации.

Для каждого из критериев сформулированы задания, позволяющие на основе экспертной оценки качественно оценить уровень подготовки обучаемых (высокий, средний, низкий).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Критерии (формы УУД)** | **низкий** | **средний** | **высокий** |
| выделять |  |  |  |
| называть |  |  |  |
| читать |  |  |  |
| описывать |  |  |  |
| объяснять |  |  |  |
| формализовать |  |  |  |
| моделировать |  |  |  |
| создавать |  |  |  |
| оценивать |  |  |  |
| корректировать |  |  |  |
| использовать |  |  |  |
| прогнозировать |  |  |  |

Завершающим этапом деятельности являются контрольно-оценочные действия. Необходимость их проведения на каждом уроке, достаточная развернутость во времени, владение разнообразными приемами контроля и организации самоконтроля предполагают осуществление учителем фиксируемых наблюдений по данному учебному действию.

В целом, можно выделить следующие уровни сформированности учебных действий:

1. отсутствие учебных действий как целостных «единиц» деятельности (ученик выполняет лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует свои действия, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);
2. выполнение учебных действий в сотрудничестве с учителем (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, может выполнять действия по постоянному, уже усвоенному алгоритму);
3. неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);
4. адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с учителем);
5. самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);
6. обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов построения новых способов действий и выведение нового способа для каждой конкретной задачи.

## Уровни развития контроля

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Уровень** | | **Показатель сформированности** | | | **Дополнительный диагностический признак** | |
| Отсутствие контроля | | Ученик учебные замечает ошибок | не | контролирует действия, не допущенных | Ученик не умеет обнаружить и исправить ошибку даже по просьбе учителя, некритично относится к исправленным ошибкам в своих работах  и не замечает ошибок других учеников | |
| Контроль на непроизвольного внимания | уровне | Контроль носит случайный  непроизвольный характер, заметив ошибку, ученик не может обосновать своих действий | | | Действуя неосознанно, предугадывает правильное направление действия; сделанные ошибки исправляет неуверенно, в малознакомых действиях  ошибки допускает чаще, чем в знакомых | |
| Потенциальный контроль на уровне произвольного | | Ученик осознает правило контроля, но | | | В процессе задачи | решения контроль |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| внимания | одновременное | | затруднен, после решения |
|  | выполнение учебных | | ученик может найти и |
|  | действий и контроля | | исправить ошибки, в |
|  | затруднено; ошибки | | многократно повторенных |
|  | ученик исправляет и | | действиях ошибок не |
|  | объясняет | | допускает |
| Актуальный контроль на | В процессе выполнения | | Ошибки исправляет |
| уровне произвольного | действия ученик | | самостоятельно, |
| внимания | ориентируется на правило | | контролирует процесс |
|  | контроля и успешно | | решения задачи другими |
|  | использует его в процессе | | учениками, при решении |
|  | решения задач, почти не | | новой задачи не может |
|  | допуская ошибок | | скорректировать правило |
|  |  | | контроля новым условиям |
| Потенциальный | Решая новую задачу, | | Задачи, соответствующие |
| рефлексивный контроль | ученик применяет старый | | усвоенному способу, |
|  | неадекватный способ, с | | выполняются |
|  | помощью учителя | | безошибочно. Без помощи |
|  | обнаруживает | | учителя не может |
|  | неадекватность способа и | | обнаружить |
|  | пытается ввести | | несоответствие |
|  | коррективы | | усвоенного способа |
|  |  | | действия новым условиям |
| Актуальный  рефлексивный контроль | Самостоятельно  обнаруживает | ошибки, | Контролирует  соответствие |
|  | вызванные |  | выполняемых действий |
|  | несоответствием усвоенного | способа | способу, при изменении условий вносит |
|  | действия и | условий | коррективы в способ |
|  | задачи, и коррективы | вносит | действия до начала решения |

**Уровни развития оценки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Уровень** | **Показатель** | **Поведенческий индикатор** |
| Отсутствие оценки | Ученик не умеет, не пытается и не испытывает потребности в оценке  своих действий – ни  самостоятельной, ни по просьбе учителя | Всецело полагается на отметку учителя, воспринимает ее  некритически (даже в  случае явного занижения), не воспринимает  аргументацию оценки; не может оценить свои силы |
|  |  | относительно решения поставленной задачи |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Адекватная  ретроспективная оценка | Умеет самостоятельно оценить свои действия и  содержательно обосновать правильность или ошибочность результата,  соотнося его со схемой действия | Критически относится к отметкам учителя; не  может оценить своих возможностей перед  решением новой задачи и не пытается этого делать; может оценить действия других учеников |
| Неадекватная  прогностическая оценка | Приступая к решению новой задачи, пытается оценить свои возможности относительно ее решения, однако при этом  учитывает лишь факт того, знает ли он ее или нет, а  не возможность изменения известных ему способов действия | Свободно и  аргументированно оценивает уже решенные им задачи, пытается оценивать свои  возможности в решении новых задач, часто допускает ошибки,  учитывает лишь внешние признаки задачи, а не ее  структуру, не может этого сделать до решения задачи |
| Потенциально адекватная прогностическая оценка | Приступая к решению новой задачи, может с помощью учителя оценить свои возможности в ее  решении, учитывая изменения известных ему способов действий | Может с помощью  учителя обосновать свою возможность или  невозможность решить стоящую перед ним  задачу, опираясь на анализ известных ему способов действия; делает это  неуверенно, с трудом |
| Актуально адекватная прогностическая оценка | Приступая к решению новой задачи, может  самостоятельно оценить свои возможности в ее решении, учитывая изменения известных  способов действия | Самостоятельно обосновывает еще до решения задачи свои  силы, исходя из четкого осознания усвоенных  способов и их вариаций, а  также границ их применения |

## Программа коррекционной работы

Программа коррекционной работы (ПКР) является неотъемлемым структурным компонентом АООП ООО. ПКР разрабатывается для учащихся с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ).

Содержание образования и условия организации обучения и воспитания учащихся с ОВЗ определяются адаптированной образовательной программой, а для инвалидов – индивидуальной программой реабилитации инвалида.

ПКР вариативна по форме и по содержанию в зависимости от состава учащихся с ОВЗ, региональной специфики и возможностей школы.

ПКР уровня основного общего образования непрерывна и преемственна с другими уровнями образования (начальным, средним); учитывает особые образовательные потребности, которые не являются едиными и постоянными, проявляются в разной степени при каждом типе нарушения у учащихся с ОВЗ. Программа ориентирована на развитие их потенциальных возможностей и потребностей более высокого уровня, необходимых для дальнейшего обучения и успешной социализации.

ПКР разрабатывается индивидуально или на группу учащихся, со схожими проблемами, на период получения основного общего образования.

## Цели и задачи программы коррекционной работы с обучающимися

Цель программы коррекционной работы заключается в определении комплексной системы психолого-медико-педагогической и социальной помощи обучающимся с ОВЗ (ЗПР) для успешного освоения основной общеобразовательной программы на основе компенсации первичных нарушений и пропедевтики производных отклонений в развитии, активизации ресурсов социально-психологической адаптации личности ребенка.

Цель определяет результат работы.

Задачи программы коррекционной работы:

* определение особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ и оказание им специализированной помощи при освоении основной общеобразовательной программы основного общего образования;
* 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 школьников с ОВЗ с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей;
* реализация комплексного психолого-медико-социального сопровождения учащихся с ОВЗ (в соответствии с рекомендациями психолого-медико- педагогической комиссии (ПМПК), психолого-педагогического консилиума образовательной организации (ПМПк);
* реализация комплексной системы мероприятий по социальной адаптации и профессиональной ориентации учащихся 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) учащихся с ОВЗ.

Существующие дидактические принципы (систематичности, активности, доступности, последовательности, наглядности и др.) адаптируются с учетом категорий обучаемых школьников.

Специальные принципы, ориентированные на учет особенностей учащихся с ОВЗ:

* 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 (учитель-логопед, учитель-дефектолог, педагог-психолог, медицинские работники, социальный педагог и др.).

## Основные направления коррекционной работы:

* диагностическое,
* коррекционно-развивающее,
* консультативное,
* информационно-просветительское

**Диагностическая работа** включает в себя следующее:

* выявление особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ при освоении основного общего образования;
* проведение комплексной социально-психолого-педагогической диагностики нарушений в психическом и(или) физическом развитии учащихся с ОВЗ;
* определение уровня актуального и зоны ближайшего развития обучающегося с ОВЗ, выявление его резервных возможностей;
* изучение развития эмоционально-волевой, познавательной, речевой сфер и личностных особенностей учащихся;
* изучение социальной ситуации развития и условий семейного воспитания ребенка;
* изучение адаптивных возможностей и уровня социализации ребенка с ОВЗ;
* мониторинг динамики развития, успешности освоения образовательных программ основного общего образования.

**Коррекционно-развивающая работа** включает в себя следующее:

* разработку и реализацию индивидуально ориентированных коррекционных программ; выбор и использование специальных методик, методов и приемов обучения в соответствии с особыми образовательными потребностями учащихся с ОВЗ;
* 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 коммуникативно-речевой сфер;

* 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;
* совершенствование навыков получения и использования информации (на основе ИКТ), способствующих повышению социальных компетенций и адаптации в реальных жизненных условиях;
* социальную защиту ребенка в случаях неблагоприятных условий жизни при психотравмирующих обстоятельствах.

**Консультативная работа** включает в себя следующее:

* выработку совместных обоснованных рекомендаций по основным направлениям работы с обучающимися с ОВЗ, единых для всех участников образовательного процесса;
* 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.

**Информационно-просветительская работа** включает в себя следующее:

* информационную поддержку образовательной деятельности учащихся с особыми образовательными потребностями, их родителей (законных представителей), педагогических работников;
* различные формы просветительской деятельности (лекции, беседы, информационные стенды, печатные материалы), направленные на разъяснение участникам образовательного процесса – обучающимся (как имеющим, так и не имеющим недостатки в развитии), их родителям (законным представителям), педагогическим работникам – вопросов, связанных с особенностями образовательного процесса и сопровождения учащихся с ОВЗ;
* проведение тематических выступлений для педагогов и родителей (законных представителей) по разъяснению индивидуально-типологических особенностей различных категорий детей с ОВЗ.

## Система комплексного психолого-медико-социального сопровождения и поддержки учащихся с ограниченными возможностями здоровья, включающая комплексное обследование, мониторинг динамики развития, успешности освоения АООП ООО

Для реализации требований к ПКР, обозначенных в ФГОС ООО, создан школьный психолого- педагогический консилиум (ПМПк).

В состав ПМПк образовательной организации входят педагог-психолог, учитель- логопед, педагог (учитель-предметник), социальный педагог, медработник, а также представитель администрации.

Психолого-медико-социальная помощь оказывается детям на основании заявления или согласия в письменной форме их родителей (законных представителей).

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 школьников, своевременно вносят коррективы в программу обучения и в рабочие коррекционные программы; рассматривают спорные и конфликтные случаи, предлагают и осуществляют отбор необходимых для школьника (школьников) дополнительных дидактических материалов и учебных пособий.

Особенности содержания индивидуально-ориентированной работы представлены в рабочих коррекционных программах

Медицинский работник, являясь сотрудником профильного медицинского учреждения, осуществляет взаимодействие с родителями детей с ОВЗ.

Социально-педагогическое сопровождение школьников с ОВЗ в общеобразовательной организации осуществляет социальный педагог. Деятельность социального педагога направлена на защиту прав всех учащихся, охрану их жизни и здоровья, соблюдение их интересов; создание для школьников комфортной и безопасной образовательной среды. Социальный педагог (совместно с педагогом- психологом) участвует в изучении особенностей школьников с ОВЗ, их условий жизни и воспитания, социального статуса семьи; выявлении признаков семейного неблагополучия; своевременно оказывает социальную помощь и поддержку обучающимся и их семьям в разрешении конфликтов, проблем, трудных жизненных ситуаций, затрагивающих интересы подростков с ОВЗ.

Основными формами работы социального педагога являются: урок (за счет классных часов), внеурочные индивидуальные (подгрупповые) занятия; беседы (со школьниками, родителями, педагогами), индивидуальные консультации (со школьниками, родителями, педагогами). Возможны также выступления специалиста на родительских собраниях, на классных часах в виде информационно- просветительских лекций и сообщений. Социальный педагог взаимодействует с педагогом-психологом, учителем-дефектологом, учителем-логопедом, педагогом класса, в случае необходимости с медицинским работником, а также с родителями (их законными представителями), специалистами социальных служб, органами исполнительной власти по защите прав детей.

Педагог-психолог проводит занятия по комплексному изучению и развитию личности школьников с ОВЗ. Работа организована индивидуально и в мини-группах. Основные направления деятельности школьного педагога-психолога состоят в проведении психодиагностики; развитии и коррекции эмоционально-волевой сферы учащихся; совершенствовании навыков социализации и расширении социального взаимодействия со сверстниками (совместно с социальным педагогом); разработке и осуществлении развивающих программ; психологической профилактике, направленной на сохранение, укрепление и развитие психологического здоровья

учащихся с ОВЗ.

Помимо работы со школьниками педагог-психолог может проводить консультативную работу с педагогами, администрацией школы и родителями по вопросам, связанным с обучением и воспитанием учащихся. Кроме того, в течение года педагог-психолог (психолог) осуществляет информационно-просветительскую работу с родителями и педагогами. Данная работа включает чтение лекций, проведение обучающих семинаров и тренингов.

В реализации диагностического направления работы принимают участие как учителя класса (аттестация учащихся в начале, середине и конце учебного года), так и специалисты (проведение диагностики в начале, середине и в конце учебного года).

## Механизм взаимодействия, предусматривающий общую целевую и единую стратегическую направленность работы с учетом вариативно- деятельностной тактики учителей, специалистов в области коррекционной и специальной педагогики, специальной психологии, медицинских работников организации, осуществляющей образовательную деятельность, других организаций, осуществляющих образовательную деятельность и институтов общества, реализующийся в единстве урочной, внеурочной и внешкольной деятельности

Коррекционная работа в обязательной части (70 %) реализуется в учебной урочной деятельности при освоении содержания АООП ООО обучающихся с ЗПР. На каждом уроке учитель-предметник может поставить и решить коррекционно- развивающие задачи. Содержание учебного материала отбирается и адаптируется с учетом особых образовательных потребностей учащихся с ОВЗ. Освоение учебного материала этими школьниками осуществляется с помощью специальных методов и приемов.

В учебной внеурочной деятельности планируются коррекционные занятия со специалистами (учитель, социальный педагог, педагог-психолог) по индивидуально ориентированным коррекционным программам.

Во внеучебной внеурочной деятельности коррекционная работа осуществляется по адаптированным программам дополнительного образования разной направленности (художественно-эстетическая, оздоровительная, ритмика и др.), опосредованно стимулирующих и корригирующих развитие школьников с ОВЗ.

Взаимодействие включает в себя следующее:

* 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, эмоционально- волевой и личностной сфер ребенка.

## 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 АООП ООО обучающихся с ЗПР (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.).

Планируемые результаты коррекционной работы включают в себя описание организации и содержания промежуточной аттестации учащихся в рамках урочной и внеурочной деятельности по каждому классу, а также обобщенные результаты итоговой аттестации на основном уровне обучения.

Достижения учащихся с ОВЗ рассматриваются с учетом их предыдущих индивидуальных достижений, а не в сравнении с успеваемостью учащихся класса. Это накопительная оценка (на основе текущих оценок) собственных достижений ребенка, а также оценка на основе его портфеля достижений.

## 3. Организационный раздел АООП ООО

* 1. **Система условий реализации АООП ООО**

## Кадровые условия реализации АООП ООО

Укомплектованность штатами -100%, педагоги, специалисты Школы планово проходят курсовую переподготовку по организации работы с детьми с ОВЗ.

В рамках школьных методических объединений на заседаниях рассматриваются различные вопросы реализации АООП ООО обучающихся с ЗПР, работа по самообразованию педагогов классов АООП планируется с учетом необходимости реализации коррекционной направленности учебно-воспитательного процесса.

Проводятся школьные семинары, в рамках которых учителя дают открытие уроки с использованием личностно-ориентированного, деятельностного, дифференцированного подходов в обучении, ИКТ технологий.

## Психолого-педагогические условия АООП ООО

При организации психолого-педагогического сопровождения участников образовательных отношений 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 выступают:

* Диагностика, которая может проводиться на этапе перехода ученика на следующий уровень образования и в конце каждого учебного года;
* консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется с учетом результатов диагностики;
* профилактика, экспертиза, коррекционно-развивающая работа, просвещение, осуществляемая в течение всего учебного времени.

Ежегодно организуется психолого-педагогическое сопровождение участников образовательных отношений на уровне основого общего образования в рамках школьного ПМПК. Организовано взаимодействии со специалистами ТПМПК (на договорной основе).

Основными формами психолого-педагогического сопровождения выступают:

* диагностика, направленная на определение особенностей статуса обучающегося,
* консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учетом результатов диагностики, а также администрацией образовательной организации;

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения можно отнести:

* сохранение и укрепление психологического здоровья;
* мониторинг возможностей и способностей обучающихся;
* формирование у обучающихся понимания ценности здоровья и безопасного образа жизни;
* развитие экологической культуры;
* выявление и поддержку, психолого-педагогическое сопровождение детей с

особыми образовательными потребностями и особыми возможностями здоровья;

* формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников.

## Финансово-экономические условия реализации АООП ООО

Финансовое обеспечение реализации АООП ООО осуществляется исходя из расходных обязательств на основе муниципального задания по оказанию муниципальных образовательных услуг.

Обеспечение государственных гарантий реализации прав на получение общедоступного и бесплатного основного общего образования осуществляется в соответствии с нормативами, определяемыми органами государственной власти субъектов Российской Федерации.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы основного общего образования для детей с ОВЗ учитывает расходы необходимые для коррекции нарушения развития.

## 3.2.4 Материально-технические условия реализации АООП ООО

Материально-технические условия в соответствии с требованиями ФГОС отражены в ООП ООО.

Все кабинеты классов, в которых обучаются учащиеся по АООП оборудованы безопасным доступом в Интернет с целью использования электронных образовательных ресурсов.

## 3.2.5. Информационные условия реализации АООП ООО

Особенности организации учебного процесса с обучающимися по АООП ООО размещаются на сайте школы; рассматриваются в ежегодном публичном отчете ОУ (самообследовании); являются обязательными вопросами на проводимых в течение года общешкольных родительских собраний, а также на классных родительских собраниях.

Формирование необходимой системы условий, контроль состояния системы условий АООП в школе осуществляется в рамках плана учебно-воспитательной работы, внутришкольного контроля на текущий учебный год.

167