

1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися с задержкой психического развития адаптированной образовательной программы основного общего образования

1.2.1. Общие положения

Самым общим результатом освоения АОП ООО обучающихся с ЗПР должно стать полноценное основное общее образование, развитие социальных (жизненных) компетенций.

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

В соответствии с требованиями ФГОС ООО система планируемых результатов – личностных, метапредметных и предметных – устанавливает и описывает классы учебно-познавательных и учебно-практических задач, которые осваивают обучающиеся 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 обучающихся овладения системой учебных действий (универсальных и специфических для каждого учебного предмета: регулятивных, коммуникативных, познавательных) с учебным материалом и, прежде всего, с опорным учебным материалом, служащим основой для последующего обучения.

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития. Такой подход позволяет определять динамическую картину развития обучающихся, поощрять продвижение обучающихся, выстраивать индивидуальные траектории обучения с учетом зоны ближайшего развития ребенка.

1.2.2. Структура планируемых результатов

Планируемые результаты опираются на ведущие целевые установки, отражающие основной, сущностный вклад каждой изучаемой программы в развитие личности обучающихся, их способностей.

В структуре планируемых результатов выделяются следующие группы:

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

2. Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с подгруппами универсальных учебных действий, раскрывают и детализируют основные направленности метапредметных результатов.

3. Предметные результаты освоения основной образовательной программы представлены в соответствии с группами результатов учебных предметов, раскрывают и детализируют их.

Предметные результаты приводятся в разделе " Программы отдельных учебных предметов, курсов коррекционно-развивающей области" относящихся к каждому учебному предмету: «Русский язык», «Литература», «Родной язык», «Родная литература», «Иностранный язык», «Второй иностранный язык», «История России», «Всеобщая история», «Обществознание», «География», «Математика», «Информатика», «Физика», «Биология», «Химия», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Технология», «Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности». Подобная структура представления планируемых результатов подчеркивает тот факт, что при организации образовательного процесса, направленного на реализацию и достижение планируемых результатов, от учителя требуется использование таких педагогических технологий, которые основаны на дифференциации требований к подготовке обучающихся.

1.2.3. Личностные результаты освоения адаптированной образовательной программы:

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России,

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

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

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

4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики,

учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров). 6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах. Участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей (формирование готовности к участию в процессе упорядочения социальных связей и отношений, в которые включены и которые формируют сами учащиеся; включенность в непосредственное гражданское участие, готовность участвовать в жизнедеятельности подросткового общественного объединения, продуктивно взаимодействующего с социальной средой и социальными институтами; идентификация себя в качестве субъекта социальных преобразований, освоение компетентностей в сфере организаторской деятельности; интериоризация ценностей созидательного отношения к окружающей действительности, ценностей социального творчества, ценности продуктивной организации совместной деятельности, самореализации в группе и организации, ценности «другого» как равноправного партнера, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

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

8. Развитость эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера (способность понимать художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции; сформированность основ художественной культуры обучающихся как части их общей духовной культуры, как особого способа познания жизни и средства организации общения; эстетическое, эмоционально-ценностное видение окружающего мира; способность к

эмоционально-ценностному освоению мира, самовыражению и ориентации в художественном и нравственном пространстве культуры; уважение к истории культуры своего Отечества, выраженной в том числе в понимании красоты человека; потребность в общении с художественными произведениями, сформированность активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно-значимой ценности).

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

1.2.4. Метапредметные результаты освоения АООП ООП

Метапредметные результаты, включают освоенные обучающимися универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные).

1.2.5. Предметные результаты

АООП ООП обучающихся с ЗПР определяет уровень овладения предметными результатами: базовый уровень (обязательный минимум содержания основной образовательной программы) – является обязательным для всех обучающихся с задержкой психического развития.

1.2.5.1. Русский язык

Выпускник научится:

владеть навыками работы с учебной книгой, словарями и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета;

владеть навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала;

владеть различными видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информационной переработки текстов различных функциональных разновидностей языка;

адекватно понимать, интерпретировать и комментировать тексты различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка;

участвовать в диалогическом и полилогическом общении, создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского литературного языка и речевого этикета;

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

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

использовать знание алфавита при поиске информации;

различать значимые и незначимые единицы языка;

проводить фонетический и орфоэпический анализ слова;

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

членить слова на слоги и правильно их переносить;

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

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

проводить морфемный и словообразовательный анализ слов;

проводить лексический анализ слова;

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

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

проводить морфологический анализ слова;

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

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

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

находить грамматическую основу предложения;

распознавать главные и второстепенные члены предложения;

опознавать предложения простые и сложные, предложения осложненной структуры;

проводить синтаксический анализ словосочетания и предложения;

соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи;

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

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

использовать орфографические словари.

Выпускник получит возможность научиться:

анализировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения и успешности в достижении прогнозируемого результата; понимать основные причины коммуникативных неудач и уметь объяснять их;

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

опознавать различные выразительные средства языка;

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

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

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

характеризовать словообразовательные цепочки и словообразовательные гнезда;

использовать этимологические данные для объяснения правописания и лексического значения слова;

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

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

1.2.5.2. Литература

В соответствии с 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.

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

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.);

сбирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, тезисного плана, конспекта, доклада, написания аннотации, сочинения, эссе, литературно-творческой работы, создания проекта на заранее объявленную или самостоятельно/под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему, для организации дискуссии (в каждом классе – на своем уровне);

выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения (в каждом классе – на своем уровне);

выразительно читать с листа и наизусть произведения/фрагменты произведений художественной литературы, передавая личное отношение к произведению (5-9 класс);

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

При планировании предметных результатов освоения программы следует учитывать, что формирование различных умений, навыков, компетенций происходит у разных обучающихся с разной скоростью и в разной степени и не заканчивается в школе.

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

I уровень определяется наивно-реалистическим восприятием литературно-художественного произведения как истории из реальной жизни

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

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

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

выразительно прочтите следующий фрагмент;

определите, какие события в произведении являются центральными;

определите, где и когда происходят описываемые события;

опишите, каким вам представляется герой произведения, прокомментируйте слова героя;

выделите в тексте наиболее непонятные (загадочные, удивительные и т. п.) для вас места;

ответьте на поставленный учителем/автором учебника вопрос;

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

II уровень сформированности читательской культуры характеризуется тем, что обучающийся понимает обусловленность особенностей художественного произведения авторской волей, однако умение находить способы проявления авторской позиции у него пока отсутствуют

У читателей этого уровня формируется стремление размышлять над прочитанным, появляется умение выделять в произведении значимые в

смысловом и эстетическом плане отдельные элементы художественного произведения, а также возникает стремление находить и объяснять связи между ними. Читатель этого уровня пытается 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.

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

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

Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:

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

определите художественную функцию 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 средствами¹).

Разумеется, ни один из перечисленных уровней читательской культуры не реализуется в чистом виде, тем не менее, условно можно считать, что читательское развитие школьников, обучающихся в 5–6 классах, соответствует первому уровню; в процессе литературного образования учеников 7–8 классов формируется второй ее уровень; читательская культура учеников 9 класса характеризуется появлением элементов третьего уровня. 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 обучающихся 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»).

1.2.5.3. Родной(русский) язык

Предметные результаты (по каждому разделу программы)

уровни	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
	Язык и культура				
Базовый (научить)	проводить фонетико-фонетический анализ	• проводить фонетический анализ			• использовать знание алфавита при поиске

тсия)	фонетико_г рафически й (звуко- буквенный) разбор слова самостояте льно по предложен ному в учебнике алгоритму, оценивать правильнос ть проведения фонетико- графическо го (звуко- буквенного) разбора слов.	слова; • соблюдать основные орфоэпиче ские правила современн ого русского литератур но- го языка; • извлекать необходим ую информац ию из орфоэпиче ских словарей и справочни ков; испо льзовать её в различных видах деятельнос ти.			информаци и; проводить фонетичес кий и орфоэпиче ский анализ слова; •клас сифициров ать и группирова ть звуки речи по заданным признакам, слова по заданным параметра м их звукового состава; •опре делять место ударного слога, наблюдать за перемещен ием ударения при изменении формы слова, употреблят
-------	--	---	--	--	---

					ь в речи слова и их формы в соответств ии с акцентолог ическими нормами;
П овыше нный (получ ит возмо жность научи ться)	• опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись); • выразительно читать прозаические и поэтические тексты; • извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать её в	• опознавать основные выразительные средства фонетики (звукопись); • выразительно читать прозаические и поэтические тексты; • извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей			

	различных видах деятельнос ти.				
	Культура речи				
Б азовы й (научи тся)	разли чным видам аудировани я (с полным понимание м аудиотекст а, с понимание м основного содержани я, с выборочны м извлечение м информаци и); передавать содержани е аудиотекст а в соответств ии с заданной коммуника тивной задачей в устной	испо льзовать различные виды монолога (повествов ание, описание, рассужден ие; сочета ние разных видов монолога) в различных ситуациях общения; • использова ть различные виды диалога в ситуациях формально го и неформаль ного, меж личн остного и	опр еделять цели предстоя щей учебной деятельно сти (индивид уальной и коллектив ной), последова тельность действий, оценивать достигнут ые результат ы и адекватно формулир овать их в устной и письменн ой форме; •воспроиз водить прослуша нный или прочитан ный текст	-владеть монологической и диалогической речью,умению перефразировать мысль,выбору и использованию выразительных средств языка и знаковых систем (текст,таблица,схе ма,аудиовизуальн ый ряд и др.)в соответствии с коммуникативной задачей; -иметь готовность к межличностному и межкультурному общению,сотрудни честву; -иметь способность к самостоятельной организации учебной деятельности, владение навыками контроля и оценки своей	• владе ть навыками работы с учебной книгой, словарями и другими информаци онными источника ми, включая СМИ и ресурсы Интернета; • владе ть навыками различных видов чтения (изучающи м, ознакомите льным, просмотро вым) и информаци онной

форме; • понимать и формулировать в устной форме тему, коммуникативную задачу, основную мысль, логику изложения учебно-научного, публицистического, официального-делового, художественного аудиотекстов, распознавать в них основную и дополнительную информацию, комментировать её в устной форме; - понимать	межкультурного общения; • соблюдать нормы речевого поведения в типичных ситуациях общения; • оценивать образцы устной монологической и диалогической речи с точки зрения соответствия ситуации речевого общения, достижения коммуникативных целей речевого взаимодействия, уместности	с заданной степенью свернутости (план, пересказ,); • создавать устные и письменные тексты разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла, адресата и ситуации общения; • свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность,	деятельности, осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. -понимать взаимосвязи языка и культуры;отражения в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. -владеть навыками совершенствования культуры разговорной речи. -знать особенности речевого этикета в официально-деловой ,научной и публицистической сферах общения. -знать о литературном языке и языке художественной литературы. -иметь представление о системе языка, его единицах и уровнях, взаимосвязях и	переработки и прочитанного материала; • владеть различным и видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информационной переработки текстов различных функциональных разновидностей языка; • адекватно понимать,
--	---	---	--	--

	содержани е прочитанн ых учебно- научных, публицист ических (информац ионных и аналитичес ких, художестве нно- публицист ического жанров), художестве нных текстов и воспроизво дить их в устной форме в соответств ии с ситуацией общения, а также в форме ученическо го изложения (подробног о, выборочно го, сжатого), в форме плана, тезисов (в	и использова нных языковых средств; • предупреж дать коммуника тивные неудачи в процессе речевого общения.	последова тельность , связность , соответст вие теме и др.); адекватно выражать свое отношени е к фактам и явлениям окружаю щей действите льности, к прочитан ному, услышан ному, увиденно му; • владеть различны ми видами монолог (повество вание, описание, рассужде ние; • соблюдат ь в	отношениях единиц разных уровней языка.	интерпрети ровать и комментир овать тексты различных функциона льно- смысловых типов речи (повествов ание, описание, рассужден ие) и функциона льных разновидно стей языка; • участ вовать в диалогичес ком и полилогич еском общении, создавать устные монологич еские высказыва ния разной коммуника тивной направлен ности в зависимост и от целей, сферы и
--	--	--	---	--	--

	устной и письменной форме); использовать различные виды монолога (повествование, описание, рассуждение; сочетание разных видов монолога) в различных ситуациях общения; • использовать различные виды диалога в ситуациях формального и неформального, межличностного и межкультурного общения; • соблюдать нормы		практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические нормы современного русского литературного языка; соблюдать основные правила орфографии и пунктуации в процессе письменного общения; • участвовать в речевом общении, соблюдая нормы речевого		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
--	--	--	---	--	---

	речевого поведения в типичных ситуациях общения; • оценивать образцы устной монологической и диалогической речи с точки зрения соответствия ситуации речевого общения, достижения коммуникативных целей речевого взаимодействия, уместности использованных языковых средств; • предупреждать коммуникативные неудачи в		этикета; адекватно использовать жесты, мимику в процессе речевого общения; • умение выступать перед аудиторией сверстников с небольшими сообщениями, докладом, рефератом; участие в спорах, обсуждениях актуальных тем с использованием различных средств аргументации; 2) применять и приобретать		мысли, основной и дополнительной информации, принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка; • соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи;
--	--	--	--	--	---

	процессе речевого общения.		енные знания, умения и навыки в повседнев ной жизни; использов ать родной язык как средство получени я знаний по другим учебным предмета м; 3) коммуник ативно целесооб разно взаимоде йствовать с окружаю щими людьми в процессе речевого общения, совместн ого выполнен ия какого- либо задания,		
--	----------------------------------	--	---	--	--

			участия в спорах, обсуждениях актуальных тем;		
Повышенный (получить возможность научиться)	опознать основные выразительные средства фонетики (звукопись); • выразительно читать прозаические и поэтические тексты; • извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей и справочников; использовать её в различных видах	• извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфоэпических словарей • выступать перед аудиторией с небольшими докладом; публично представлять проект, реферат; публично защищать свою позицию; • участвовать в коллективных	1.С охранять и передавать информацию,, полученную в результате чтения; 2.С опоставлять и сравнивать речевые высказывания с точки зрения их содержания, стилистических особенностей и использованных языковых средств; 3.С очетать разные	-понимать значения русского языка как одной из основных национально-культурных ценностей русского народа, определяющей роли родного языка в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности, его значения в процессе получения школьного образования; -осознавать эстетические ценности русского языка; уважительного отношения к родному языку.	анализировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия ситуации общения и успешности в достижении и прогнозировании результата; понимать основные причины коммуникативных неудач и уметь объяснять их; оценивать собственную и чужую речь с точки зрения

	деятельности.	ном обсуждени и проблем, аргументи ровать собственну ю по- зици ю, доказывать её, убеждать; • понимать основные причины коммуника тивных неудач и объяснять их.	виды монолог и диалога (этикетны й, диалог- расспрос, диалог- побужден ие, диалог — обмен мнениями и др.; 4.О существл ять речевой самоконт роль в процессе учебной деятельно сти и в повседнев ной практике речевого общения; 5.О ценивать свою речь с точки зрения ее содержан ия, языковог о оформлен ия;	точного, уместного и выразитель ного словоупотр ебления; оппоз навать различные выразитель ные средства языка; писать конспект, отзыв, тезисы, рефераты, статьи, рецензии, доклады, интервью, очерки, довереннос ти, резюме и другие жанры; осозн анно использова ть речевые средства в соответств ии с задачей коммуника ции для выражения
--	----------------------	--	---	---

			6.Н аходить граммати ческие и речевые ошибки, недочеты, исправлят ь их; совершен ствовать и редактиро вать собственн ые тексты; 7.П применять полученн ые знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпред метном уровне (на уроках иностран ного языка, литератур ы и др.); 8.В		своих чувств, мыслей и потребност ей; планирова ния и регуляции своей деятельнос ти; участ ковать в разных видах обсуждени я, формулиро вать собственну ю позицию и аргументир овать ее, привлекая сведения из жизненног о и читательск ого опыта;
--	--	--	--	--	---

			ладеть национально-культурными нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения. 9. Решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах		
	Речь.Речевая деятельность.Текст				
Базовы	Разбирать по	• различать			членить слова

й (научи тся)	составу слова с однозначно выделяемы ми морфемами в соответств ии с предложен ным в учебнике алгоритмо м, оценивать правильнос ть проведения разбора слова по составу.	изученные способы словообраз ования; • анализиро вать и самостояте льно составлять словообраз овательны е пары и слово- обра зовательн ые цепочки слов; • применять знания и умения по морфемике и словообраз ованию в практике право- писа ния, а также при проведени и грамматич еского и лексическо го анализа			на слоги и правильно их переносить ; - опознавать морфемы и членить слова на морфемы на основе смысловог о, грамматич еского и словообраз овательног о анализа; характериз овать морфемны й состав слова, уточнять лексическо е значение слова с опорой на его морфемны й состав; - проводить морфемны й и словообраз овательны й анализ
------------------------------	---	---	--	--	---

		слов.			слов; - применять знания и умения по морфемике и словообраз ованию при проведени и морфологи ческого анализа слов;
П овыше нный (получ ит возмо жност ь научи ться)	харак теризовать словообраз овательные цепочки и словообраз овательные гнезда, устанавлива я смысловую и структурну ю связь однокорен ных слов; • опозна вать основные выразитель ные средства словообраз	•хара ктеризоват ь словообраз овательны е цепочки и словообраз ователь- ные гнезда, уста навливая смыслову ю и структурн ую связь однокорен ных слов; • опознавать основные			•хара ктеризоват ь словообраз овательные цепочки и словообраз овательные гнезда;

	ования в художестве нной речи и оценивать их; • извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; • использовать этимологическую справку для объяснения правописания и лексического значения слова.	выразительные средства словообразования в художественной речи и оценивать их; • извлекать необходимую информацию из морфемных, словообразовательных и этимологических словарей и справочников, в том числе мультимедийных; • использовать этимологическую справку для			
--	--	---	--	--	--

		объяснения правописания и лексического о значения слова.			
--	--	--	--	--	--

	Лексикология и фразеология				
Ба зовый (научитс я)	·подб ирать синонимы для устранения повторов в тексте; ·подб ирать антонимы для точной характерист ики предметов при их сравнении; ·разли чать употреблен ие в тексте слов в прямом и переносном значении (простые	• проводить лексически й анализ слова, характеризу я лексическое значение, принадлеж- ность слова к группе однозначны х или многозначн ых слов, указывая прямое и переносное значе ние слова, принадлежн ость слова к активной			•про водить лексическ ий анализ слова; •опо знавать лексическ ие средства выразител ьности и основные виды тропов (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетвор ение);

	случаи); ·оцен ивать уместность использова ния слов в тексте; ·выби рать слова из ряда предложенн ых для успешного решения коммуникат ивной задачи.	или пассивной лексике, а также указы- вая сферу употреблен ия и стилистичес кую окраску слова; • группирова ть слова по тематическ им группам; • подбирать к словам синонимы, антонимы; • опознавать фразеологи ческие обороты; • соблюдать лексические нормы в устных и письменных высказыван иях; •			
--	---	--	--	--	--

		использовать лексическую синонимию как средство исправления неоправданного повторения в речи и как средство связи предложений в тексте; • опознавать основные виды тропов, построенных на переносном значении слова (метафора, эпитет, олицетворение); • пользоваться различными видами лексически			
--	--	--	--	--	--

		х словарей (толковым словарём, словарём синон имов, антонимов, фразеологи ческим словарём и др.) и использоват ь полученну ю инфор мацию в различных видах деятельност и.			
П овышен ный (получи т возмож ность научить ся)	• объа снять общие принципы классифика ции словарного состава русского языка; • аргу ментироват ь различие лексическог о и грамматиче	• объяснять общие принципы классифика ции словарного состава русского языка; • аргументир овать различие лексическог о и			- использов ать этимологи ческие данные для объяснени я правописа ния и лексическ ого значения слова;

	ского значений слова; • опознавать омонимы разных видов; • оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; • извлекать необходимую информацию из лексических словарей разного типа (толкового словаря, словарей синонимов, антонимов, устаревших слов, иностранных	грамматического значения слова; • опознавать омонимы разных видов; • оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления; • опознавать основные выразительные средства лексики и фразеологии и в публицистических стилях;			
--	--	--	--	--	--

	х слов, фразеологического словаря и др.) и справочников, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.				
	Морфология				
Базовый (научиться)	проводить морфологический разбор имён существительных, имён прилагательных, глаголов по предложению в учебнике алгоритму; оценивать правильность проведения	• опознавать самостоятельные (знаменательные) части речи и их формы, служебные части речи; • анализировать слово с точки зрения его принадлежности к той	1.Производить морфологический разбор частей речи, изученных в VII классе, синтаксический разбор предложений с причастным и деепричастным оборотами		опознавать самостоятельные части речи и их формы, а также служебные части речи и междометия; • проводить морфологический анализ

	морфологического разбора; находить в тексте такие части речи, как личные местоимения и наречия, предлоги вместе с существительными и личными местоимениями, к которым они относятся, союзы и, а, но, частицу не при глаголах.	или иной части речи; • употреблять формы слов различных частей речи в соответствии с нормами современного русского литературного языка; • применять морфологические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа; • распознавать явления грамматической омонимии, существенные для	(в простейших случаях), а также сложных предложений с изученным и союзами; 2. Составлять предложения с причастным и деепричастными оборотами; 3. Соблюдать нормы литературного языка в пределах изученного материала.		слова;
--	---	---	--	--	---------------

		решения орфографических и пунктуационных задач.			
Повышенный (получить возможность научиться)	анализировать синонимические средства морфологии; • различать грамматические омонимы; • опознавать основные выразительные средства морфологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности и употребления морфологич	• анализировать синонимические средства морфологии; • различать грамматические омонимы; • опознавать основные выразительные средства морфологии в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности и употреблен	- опознавать самостоятельные части речи и их формы, а также служебные части речи и междометия; - проводить морфологический анализ слова;		

	еских средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; • извлекать информацию из словарей грамматических трудностей, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.	ия морфологических средств в текстах научного и официально-делового стилей речи; • извлекать информацию из словарей грамматических трудностей, в том числе мультимедийных; использовать эту информацию в различных видах деятельности.			
	Синтаксис				
Ба	·разли	•	•	использ	•

зовый (научит ся)	чать второстепен ные члены предложени я — определени я, дополнения , обстоятельс тва; ·выпо лнять в соответстви и с предложенн ым в учебнике алгоритмом разбор простого предложени я (по членам предложени я, синтаксичес кий), оценивать правильнос ть разбора; ·разли чать простые и сложные предложени я.	опознавать основные единицы синтаксиса (словосочет ание, предложени е) и их виды; • анализиров ать различные виды словосочета ний и предложени й с точки зрения структур- ной и смысловой организац и, функционал ьной предназнач енности; • употреблять синтаксичес кие единицы в соответстви и с нормами современно го русского литер	опознавать основные единицы синтаксиса (словосочет ание, предложени е) и их виды; • анализиров ать различные виды словосочета ний и предложени й с точки зрения структур- ной и смысловой организац и, функционал ьной предназнач енности; • употреблят ь синтаксичес кие единицы в соответстви и с нормами современно го русского	овать и воспроизводи ть определения основных изученных в 8 классе языковых явлений, речеведчески х понятий, пунктуационн ых правил, обосновывать свои ответы, приводя нужные примеры; - производить синтаксическ ий разбор словосочетан ий, простых двусоставных и односоставны х предложений, с прямой речью; - составлять простые двусоставные односоставны е предложения, осложненные	опознавать основные единицы синтаксис а (словосоче тание, предложен ие, текст); • анализиро вать различные виды словосоче таний и предложен ий с точки зрения их структурн о- смысловой организац ии и функциона льных особеннос тей; • находить грамматич ескую основу предложен ия; • распознава ть главные и
-------------------------	--	--	---	--	---

		атурного языка; • использовать разнообразие синонимические синтаксические конструкции в собственной речевой практике; • применять синтаксические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа.	литературного языка; • использовать разнообразие синонимические синтаксические конструкции в собственной речевой практике; • применять синтаксические знания и умения в практике правописания, в различных видах анализа.	однородными и обособленными членами, вводными словами (и предложениями), обращениями; - пользоваться синтаксическими синонимами в соответствии с содержанием и стилем речи; - соблюдать нормы литературного языка пределах изученного материала.	второстепенные члены предложения; • опознавать предложения простые и сложные, предложения осложненной структуры ; • проводить синтаксический анализ словосочетания и предложения;
Повышенный (получить возмож	анализировать синонимические средства	• анализировать синонимические средства	анализировать синонимические средства	- производить все виды разборов: фонетический, морфемный,	

ность научить ся)	синтаксиса; • опознавать основные выразительные средства синтаксиса в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности и употребления синтаксических конструкций в текстах научного и официально-делового стилей речи; • анализировать особенности и употребления синтаксических конструкций с точки	синтаксиса; • опознавать основные выразительные средства синтаксиса в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности и употребления синтаксических конструкций в текстах научного и официально-делового стилей речи; • анализировать особенности и употребления синтаксических	синтаксиса; • опознавать основные выразительные средства синтаксиса в публицистической и художественной речи и оценивать их; объяснять особенности и употребления синтаксических конструкций в текстах научного и официально-делового стилей речи; • анализировать особенности и употребления синтаксических	словообразовательный, морфологический, синтаксический, стилистический; - составлять сложные предложения разных типов, пользоваться синтаксическими синонимами в соответствии с содержанием и стилем создаваемого текста; - определять стиль и тип текста; - соблюдать все основные нормы литературного языка; - составлять тезисы или конспект небольшой	
-------------------------	--	--	--	---	--

	зрения их функционально-стилистических качеств, требований выразительности речи.	ких конструкций с точки зрения их функционально-стилистических качеств, требований выразительности речи.	ких конструкций с точки зрения их функционально-стилистических качеств, требований выразительности речи.	литературно-критической статьи (или фрагмента большой статьи).	
--	--	--	--	--	--

	Орфография и пунктуация				
Базовый (научится)	осознавать место возможного возникновения орфографической ошибки; · подбирать примеры с определённой орфограммой; · при составлении и собственных текстов	• соблюдать орфографические и пунктуационные нормы в процессе письма (в объёме содержания курса); • объяснять выбор написания в устной форме (рассуждение) и	1.Находить в словах изученные орфограммы, обосновывать их выбор, правильно писать слова с изученным и орфограммами; 2.Находить и исправлять орфографические	Находить в предложении смысловые отрезки, которые необходимо выделять знаками препинания, обосновывать выбор знаков препинания и расставлять их в соответствии с изученными правилами. Ставить знаки препинания в простых	•опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания ; •опираться на грамматико-интонационный анализ при объяснении расстановки знаков препинания в

	перефразировать записываемое, чтобы избежать орфографических и пунктуационных ошибок; • при работе над ошибками осознавать причины появления ошибки и определять способы действий, помогающих предотвратить её в последующих письменных работах.	письменно в форме (с помощью графических символов) ; • обнаруживать и исправлять орфографические и пунктуационные ошибки; • извлекать необходимую информацию из орфографических словарей и справочников; использовать её в процессе письма.	ошибки. 3. Правильно писать изученные в VII классе слова с непроверяемыми орфограммами. 1. Выделять запятыми причастные обороты (стоящие после существительного), деепричастные обороты.	предложения с однородными членами, при обособленных второстепенных и уточняющих членах предложения, в предложениях с прямой и косвенной речью, при цитировании, при обращениях, междометиях, вводных словах и предложениях. Ставить тире в нужных случаях между подлежащим и сказуемыми. Находить в словах изученные орфограммы, обосновывать их выбор, правильно писать слова с изученными	предложениями ; • исползовать орфографические словари.
--	--	---	---	---	--

				орфограммам и. Правильно писать изученные в 8 классе слова непроверяем ыми орфограммам и.	
П овышен ный (получи т возмож ность научить ся)	• дем онстрирова ть роль орфографи и и пунктуации в передаче смысловой стороны речи; • извл екать необходим ую информаци ю из мультимед ийных орфографи ческих словарей и справочник ов по правописан ию; использова ть эту информаци	• дем онстриров ать роль орфограф ии и пунктуаци и в передаче смыслово й стороны речи ; • извлекать необходи мую информац ию из мультимед ийных орфограф ических слова- рей и справочни ков по	1) усваивать основы научных знаний о родном языке; понимания взаимосвяз и его уровней и единиц; 2) овладеват ь основными стилистичес кими ресурсами лексики и фразеологи и русского языка, основными нормами русского литературн ого языка (орфоэпиче	- производить все виды разборов: фонетически й, морфемный, словообразов ательный, морфологиче ский, синтаксическ ий, стилистическ ий; - составлять сложные предложения разных типов, пользоваться синтаксическ ими синонимами в соответствии с	•самост оятельно определять цели своего обучения, ставить и формулирова ть для себя новые задачи в учебе и познавательн ой деятельности , развивать мотивы и интересы своей познавательн ой деятельности ; •самост оятельно планировать пути достижения целей, в том числе

	ю в процессе письма.	правописанию; использовать эту информацию в процессе письма. • демонстрировать роль орфографии и пунктуации в передаче смысловой стороны речи; • извлекать необходимую информацию из мультимедийных орфографических словарей и справочников по правописанию;	скими, лексически, грамматическими, орфографическими, пунктуационными), нормами речевого этикета и использования их в своей речевой практике при создании устных и письменных высказываний; 3) опознавать и анализировать основные единицы языка, грамматические категории языка 4) проводить многоаспек	содержанием и стилем создаваемого текста; - определять стиль и тип текста; - соблюдать все основные нормы литературного языка; - составлять тезисы или конспект небольшой литературно-критической статьи (или фрагмента большой статьи).	альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
--	-----------------------------	--	---	--	--

		использовать эту информацию в процессе письма.	тнй анализ текста с точки зрения его основных признаков и структуры, принадлежности к определенным функциональным разновидностям языка, особенностей языкового оформления, использования выразительных средств языка; 5) понимать коммуникативно-эстетических возможностей лексической и грамматической синонимии и		
--	--	---	---	--	--

			использование их в собственной речевой практике; 6) осознавать эстетические функции русского языка, способность оценивать эстетическую сторону речевого высказывания при анализе текстов художественной литературы.		
	Развитие речи				
Базовый (научится)	создавать тексты по предложенному заголовку; • подробно или выборочно пересказывать текст; • пере	• создавать письменные монологические высказывания разной коммуникативной направлен-	• определять цели предстоящей учебной деятельности и (индивидуальной и коллективной), последовательность	- владеть читательскими умениями, достаточными для продуктивной самостоятельной работы с литературой разных стилей и	• владеть навыками работы с учебной книгой, словарями и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы

сказывать текст от другого лица;	ленн ости с учётом целей и ситуации общения (ученичес кое сочинение на социально -	действий, оценивать достигнуты е результаты и адекватно формулиро вать их в устной и письменной форме;	жанров;	Интернета;
·сост авлять устный рассказ на определённ ую тему с использова нием разных типов речи: описание, повествова ние, рассуждени е;	куль турные, нравствен но- этические, бытовые и учебные темы, рассказ о событии, тезисы,	• воспроизво дить прослушанн ый или прочитанны й текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ,);	-уметь передавать содержание прочитанного близко к тексту, сжато, выборочно, с выражением собственных суждений о прочитанном в устной и письменной формах;	•владет ь навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомител ьным, просмотровы м) и информацио нной переработки прочитанног о материала;
·анал изировать и корректиро вать тексты с нарушенны м порядком предложен ий, находить в тексте смысловые пропуски;	нео фициальн ое письмо, отзыв, расписка, доверенно сть, заявление)	• создавать устные и письменные тексты разных типов, стилей речи и жанров с учетом замысла, адресата и ситуации общения;	-уметь пользоваться языковыми средствами при построении высказывани я, обеспечивая простоту и ясность предложений ;	•владет ь различными видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информацио нной переработки текстов различных функциональ ных разновидност
·корр ектировать тексты, в которых допущены нарушения культуры	• излагать содержани е прослуша нного или прочитанн	•свободно,	-уметь составлять компьютерну ю презентацию по интернет источникам, выступать с ней.	

	речи; • анализировать последовательность собственных действий при работе над изложением ми и сочинения ми и соотносить их с разработанным алгоритмом ; оценивать правильность выполнения учебной задачи: соотносить собственный текст с исходным (для изложений) и с назначением, задачами, условиями общения (для самостоятельно создаваемы	ого текста (подробно , сжато, выборочно) в форме ученического изложения , а также тезисов, плана; • соблюдать в практике письма основные лексические, грамматические, орфографические и пунктуационные нормы современного русского литературного языка; стилистически корректно использовать	правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность , последовательность, связность, соответствие теме и др.); адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному ; • владеть различными видами монолога (повествова		ей языка; • адекватно понимать, интерпретировать и комментировать тексты различных функциональных смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка; • участвовать в диалогическом и полилогическом общении, создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в
--	---	---	--	--	---

	х текстов); ·соблюдать нормы речевого взаимодействия при интерактивном общении (sms-сообщения, электронная почта, Интернет и другие виды и способы связи).	ать лексику и фразеологию.	ние, описание, рассуждение; • соблюдать в практике речевого общения основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические нормы современного русского литературного языка; соблюдать основные правила орфографии и пунктуации в процессе письменного общения; • участвовать в речевом общении, соблюдая нормы речевого этикета; адекватно		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
--	---	----------------------------	---	--	--

			использовать жесты, мимику в процессе речевого общения; • умение выступать перед аудиторией сверстников с небольшим сообщением, докладом, рефератом; участие в спорах, обсуждениях актуальных тем с использованием различных средств аргументации; 2) применять приобретенные знания, умения и навыки в повседневной		ной информации, принадлежности к функциональному смысловому типу речи и функциональной разновидности языка;
--	--	--	--	--	--

			ой жизни; использовать родной язык как средство получения знаний по другим учебным предметам; 3) коммуникативно целесообразно взаимодействовать с окружающими людьми в процессе речевого общения, совместного выполнения какого-либо задания, участия в спорах, обсуждениях актуальных тем;		
Повышенный (получить возможность	различать и анализировать тексты разговорного характера,	• писать рецензии, рефераты; • составлять	1.Сохр ранять и передавать информацию,, полученную в	•владе ет навыками работы с учебной книгой, словарями и другими	•анализ ировать речевые высказывания с точки зрения их соответствия

научить ся)	научные, публицистические, официальные, деловые, тексты художественной литературы с точки зрения специфики использования в них лексических, морфологических, синтаксических средств; • создавать тексты различных функциональных стилей и жанров, участвовать в дискуссиях на учебно-научные темы; составлять резюме, деловое письмо, объявление	аннотации, тезисы выступления, конспекты; • писать резюме, деловые письма, объявления с учётом внеязыковых требований, представляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств.	результате чтения; 2. Сопоставлять и сравнивать речевые высказывания с точки зрения их содержания, стилистических особенностей и использования языковых средств; 3. Сочинять разные виды монолога и диалога (этикетный, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог — обмен мнениями и др.); 4. Осуществлять речевой самоконтроль в	информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета; • владеет навыками различных видов чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым) и информационной переработки прочитанного материала; • владеет различными видами аудирования (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации) и информационной переработки	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,
----------------	---	---	--	--	---

	в официальном-деловом стиле; готовить выступление, информационную заметку, сочинение-рассуждение в публицистическом стиле; принимать участие в беседах, разговорах, спорах в бытовой сфере общения, соблюдая нормы речевого поведения; создавать бытовые рассказы, истории, писать дружеские письма с учётом внеязыковых требований		процессе учебной деятельности и в повседневной практике речевого общения; 5.Оценивать свою речь с точки зрения ее содержания, языкового оформления; 6.Находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их; совершенствовать и редактировать собственные тексты; 7.Применять полученные знания, умения и навыки анализа	текстов различных функциональных разновидностей языка; •адекватно понимать, интерпретировать и комментировать тексты различных функциональных смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение) и функциональных разновидностей языка; •участвовать в диалогическом и полилогическом общении, создавать устные монологические высказывания разной	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 аргументиро
--	--	--	--	--	--

	предъявляемых к ним, и в соответствии со спецификой употребления языковых средств; • анализировать образцы публичной речи с точки зрения её композиции, аргументации, языкового оформления, достижения поставленных коммуникативных задач; • выступать перед аудиторией сверстников с небольшой протокольной		языковых явлений на межпредметном уровне (на уроках иностранного языка, литературы и др.); 8. Владеть национально-культурным и нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения. 9. Решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности и в	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	вать ее, привлекая сведения из жизненного и читательского опыта;
--	--	--	---	--	---

	о- этикетной, развлекательной, убеждающей речью.		различных формах	мысли, основной и дополнительной информации, принадлежности к функционально- смысловому типу речи и функциональной разновидности языка;	
--	---	--	---------------------	---	--

1.2.5.4. Родная(русская) литература

Предметные результаты :

уровни	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	9 класс
Базовый (научится)	воспринимать художественную литературу как вид искусства; ·предвосхищать содержание текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;	- Понимать литературу как одну из национально-культурных ценностей русского народа. - Уважительно	- Понимать определяющую роль литературы в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности.	- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий с использованием учебной и дополнительной литературы (включая электронные, цифровые) в открытом	• осознанно воспринимать и понимать фольклорный текст; различать фольклорные и литературные произведения, обращаться к пословицам, поговоркам, фольклорным образам, традиционным

	· выделять не только главную, но и избыточную информацию; · осмысливать эстетическое и нравственные ценности художественного текста и высказывать суждение; · определять авторскую позицию и высказывать отношение к герою и его поступкам; · отмечать изменения своего эмоционального состояния	относиться к родной литературе, испытывать гордость за неё. - Оценивать свои и чужие поступки. - Проявлять внимание, удивление, желание больше узнать. - Планировать пути достижения цели. - Установление целевых приоритетов. - Оценивать уровень владения тем или иным учебным действием	- Анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружающих, строить свои взаимоотношения с их учетом. - Умению контроля. - Принятию решений в проблемных ситуациях. - Оценивать весомость приводимых доказательств и рассуждений (убедительно, ложно, истинно, существенно	информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернета; - осуществлять запись (фиксацию) указанной учителем информации, в том числе с помощью инструментов ИКТ; - строить сообщения в устной и письменной форме; - ориентироваться на разнообразие способов решения задач; - воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их	м фольклорным приёмам в различных ситуациях речевого общения, сопоставлять фольклорную сказку и её интерпретацию средствами других искусств (иллюстрация, мультипликация, художественный фильм); • выделять нравственную проблематику фольклорных текстов как основу для развития представлений о нравственном идеале своего и русского народов, формирования представлений о русском национальном характере; • видеть
--	--	--	--	--	---

в процессе чтения литературного произведения; · оформлять свою мысль в монологическое речевое высказывание небольшого объема (повествование, описание, рассуждение): с опорой на авторский текст, по предложенной теме или отвечая на вопрос; · высказывать эстетическое и нравственное-этическое суждение и подтверждать	(отвечать на вопрос «что я не знаю и не умею?»). - Устанавливать и вырабатывать разные точки зрения. - Аргументировать свою точку зрения. - Задавать вопросы. - Осуществлять контроль. - Составлять план текста. - Пользоваться знаками, символами, таблицами, схемами,	но, не существенно). - Организовывать деловое сотрудничество. - Осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнера. - Оформлять диалогическое высказывание в соответствии с требованиями речевого этикета. - Осуществлять поиск нужного иллюстративного и текстового материала	компоненты – тексты; - анализировать изучаемые объекты с выделением существенных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - проводить сравнение, классификацию изученных объектов по заданным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; - строить рассуждения в форме связи простых	черты русского национального характера в героях русских сказок и былин, видеть черты национального характера своего народа в героях народных сказок и былин; • учитывая жанрово-родовые признаки произведений устного народного творчества, выбирать фольклорные произведения для самостоятельного чтения; • целенаправленно использовать малые фольклорные жанры в своих устных и письменных высказываниях
--	--	---	--	--

ать высказанно е суждение примерами из текста; · дела ть выписки из прочитанн ых текстов для дальнейше го практическ ого использова ния. орие нтироваться в мире детской литератур ы на основе знакомства с выдающим ися произведен иями классическ ой и современн ой отечествен ной и зарубежно й литератур	приведенн ыми в учебной литературе ; строить сообщение в устной форме; - находить в материала х учебника ответ на заданный вопрос; - ориентиро ваться на возможное разнообраз ие способов решения учебной задачи; - анализиро вать изучаемые объекты с выделение м существен ных и несуществ енных признаков; - анализиро	в дополните льных изданиях, рекоменду емых учителем; - осуществл ять запись (фиксацию) указанной учителем информац ии; - пользовать ся знаками, символами , таблицами , диаграмма ми, схемами, приведенн ыми в учебной литературе ; - строить сообщения в устной и письменно й форме на лингвисти	суждений об объекте, его строении, свойствах и связях; - обобщать (самостоятель но выделять ряд или класс объектов); - подводить анализируемы е объекты (явления) под понятие на основе распознавания объектов, - устанавливать анalogии. - осознанно воспринимать и понимать фольклорный текст; различать фольклорные и литературные произведения, обращаться к пословицам, поговоркам, фольклорным	х; • опреде лять с помощью пословицы жизненную/в ымышленную ситуацию; • вырази тельно читать сказки и былины, соблюдая соответствую щий интонационны й рисунок устного рассказывания ; • переск азывать сказки, чётко выделяя сюжетные линии, не пропуская значимых композиционн ых элементов, используя в своей речи характерные для народных сказок художественн ые приёмы; • выявля
---	---	--	---	--

	ы; · опре делять предпочтит ельный круг чтения, исходя из собственн ых интересов и познавател ьных потребност ей; · писа ть отзыв о прочитанн ой книге; · рабо тать с тематическ им каталогом; · рабо тать с детской периодико й. сравн ивать, сопоставля ть различные виды	вать объекты с выделение м существен ных и несушеств енных признаков (в коллектив ной организац ии деятельнос ти); - осуществл ять синтез как составлени е целого из частей; - проводить сравнение, классифик ацию изученных объектов по самостояте льно выделенн ым основания м (критерия м) при	ческую тему; - находить в содружест ве с однокласс никами разные способы решения учебной задачи; - восприним ать смысл познавател ьных текстов, выделять информац ию из сообщени й разных видов (в т.ч. текстов) в соответств ии с учебной задачей; - анализиро вать изучаемые объекты с выделение м существен	образам, традиционны м фольклорным приёмам в различных ситуациях речевого общения, сопоставлять фольклорную сказку и её интерпретаци ю средствами других искусств (иллюстрация, мультипликац ия, художественн ый фильм); - выделять нравственную проблематику фольклорных текстов как основу для развития представлений о нравственном идеале своего и русского народов, формирования представлений о русском национальном	ть в сказках характерные художественн ые приёмы и на этой основе определять жанровую разновидность сказки, отличать литературную сказку от фольклорной; • видеть необычное в обычном, устанавливать неочевидные связи между предметами, явлениями, действиями, отгадывая или сочиняя загадку. • осозна нно воспринимать художественн ое произведение в единстве формы и содержания; адекватно понимать художественн ый текст и давать его
--	---	--	--	--	--

текстов, используя ряд литературоведческих понятий (фольклорная и авторская литература, структура текста, герой, автор) и средств художественной выразительности (сравнение, олицетворение, метафора, эпитет¹); · создавать прозаический или поэтический текст по аналогии на основе авторского текста, используя средства художественной выразительности (в	указании количества групп; - устанавливать причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений; - проводить аналогии между изучаемым материалом и собственным опытом. - видеть черты русского национального характера в героях русских былин; - учитывая жанрово-родовые признаки произведе	ных и несущественных признаков; - осуществлять синтез как составление целого из частей; - осознанно воспринимать и понимать фольклорный текст; различать фольклорные и литературные произведения, обращаться к пословицам, поговоркам, фольклорным образам, традиционным фольклорным приёмам в	характере; - учитывая жанрово-родовые признаки произведений устного народного творчества, выбирать фольклорные произведения для самостоятельного чтения; - целенаправленно использовать малые фольклорные жанры в своих устных и письменных высказываниях; - определять с помощью пословицы жизненную/вымышленную ситуацию; - выразительно читать произведения	смысловый анализ; интерпретировать прочитанное, устанавливать поле читательских ассоциаций, отбирать произведения для чтения; • воспринимать художественный текст как произведение искусства, послание автору читателю, современнику и потомку; • определять для себя актуальную и перспективную цели чтения художественной литературы; выбирать произведения для самостоятельного чтения; • выявлять и интерпретиро
---	--	---	---	--

том числе из текста). ·творчески пересказывать текст (от лица героя, от автора), дополнять текст; ·создавать иллюстрации по содержанию произведения; ·работать в группе, создавая инсценировки по произведению, сценарии, проекты; ·создавать собственный текст (повествование—по аналогии, рассужден	ний устного народного творчества, выбирать фольклорные произведения для самостоятельного чтения; - выразительно читать былины, соблюдая соответствующий интонационный рисунок устного рассказывания;- пересказывать былины, чётко выделяя сюжетные линии, не пропуская значимых композиционных элементов, используя в своей речи	различных ситуациях речевого общения, сопоставлять фольклорную сказку и её интерпретацию средствами и других искусств (иллюстрация, мультипликация, художественный фильм); - выделять нравственную проблематику фольклорных текстов как основу для развития представлений о нравственном идеале своего и русского народов,	устного народного творчества, соблюдая соответствующий интонационный рисунок устного рассказывания; - осознанно воспринимать художественное произведение в единстве формы и содержания; адекватно понимать художественный текст и давать его смысловой анализ; интерпретировать прочитанное, устанавливать поле читательских ассоциаций, отбирать произведения для чтения; - воспринимать	вать авторскую позицию, определяя своё к ней отношение, и на этой основе формировать собственные ценностные ориентации; • определять актуальность произведений для читателей разных поколений и вступать в диалог с другими читателями; • анализировать и истолковывать произведения разной жанровой природы, аргументированно формулируя своё отношение к прочитанному; • создавать
--	---	---	--	--

	ие – развёрнуты й ответ на вопрос; описание – характерис тика героя).	характерн ые для былин художеств енные приёмы; - осознанно восприним ать художеств енное произведе ние в единстве формы и содержани я; адекватно понимать художеств енный текст и давать его смысловой анализ; - восприним ать художеств енный текст как произведе ние искусства, послание автора читателю, современн	формирова ния представле ний о русском националь ном характере; - видеть необычное в обычном, устанавли вать неочевидн ые связи между предметам и, явлениями , действиям и. - осознанно восприним ать художеств енное произведе ние в единстве формы и соде ржания; адекватно понимать художеств	художественн ый текст как произведение искусства, послание автора читателю, современнику и потомку; - определять для себя актуальную и перспективну ю цели чтения художественн ой литературы; выбирать произведения для самостоятельн ого чтения; - выявлять и интерпретиро вать авторскую позицию, определяя своё к ней отношение, и на этой основе формировать собственные ценностные ориентации; -	собственный текст аналитическог о и интерпретиру ющего характера в различных форматах; • сопост авлять произведение словесного искусства и его воплощение в других искусствах; • работа ть с разными источниками информации и владеть основными способами её обработки и презентации.
--	--	--	---	--	--

		ику и потомку; - определять для себя актуальную и перспективную цели чтения художественной литературы; выбирать произведения для самостоятельного чтения; - анализировать и истолковывать произведения разной жанровой природы, аргументировано формулируя своё отношение к прочитанному; - создавать	енный текст и давать его смысловой анализ; интерпретировать прочитанное, устанавливать поле читательских ассоциаций, отбирать произведения для чтения; - воспринимать художественный текст как произведение искусства, послание автора читателю, современнику и потомку; - определять для себя актуальную	определять актуальность произведений для читателей разных поколений и вступать в диалог с другими читателями; - анализировать и истолковывать произведения разной жанровой природы, аргументировано формулируя своё отношение к прочитанному; - создавать собственный текст аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах; - сопоставлять	
--	--	---	---	--	--

		собственный текст аналитического и интерпретирующего характера в различных форматах; - сопоставлять произведения словесного искусства и его воплощение в других искусствах ;	ю и перспективную цели чтения художественной литературы; выбирать произведения для самостоятельного чтения; - выявлять и интерпретировать авторскую позицию, определяя своё к ней отношение , и на этой основе формировать собственные ценностные ориентации; - определять актуальность произведе	произведение словесного искусства и его воплощение в других искусствах; - работать с разными источниками информации и владеть основными способами её обработки и презентации.	
--	--	--	---	---	--

			ний для читателей разных поколений и вступать в диалог с другими читателями;		
П овышенный (получит возможность научиться)	- Уважительно относиться к родной литературе. - Оценивать свои и чужие поступки. - Самостоятельно ставить новые учебные цели задачи. - Учитывать и координировать отличные от собственн	- Понимать определяющую роль родной литературы в развитии интеллектуальных, творческих способностей и моральных качеств личности. - Анализировать и характеризовать эмоциональные состояния и чувства окружа	- Осознавать эстетическую ценность русской литературы. - Оценивать ситуации с точки зрения правил поведения и этики. - Основам саморегуляции. - Осуществлению познавательной рефлексии	- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с заданиями учителя с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет; - записывать, фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ; - создавать и преобразовывать схемы для решения учебных	• сравнивая сказки, принадлежащие разным народам, видеть в них воплощение нравственного идеала конкретного народа (находить общее и различное с идеалом русского и своего народов); • рассказывать о самостоятельно прочитанной сказке, бытине, обосновывая свой выбор; • сочинять сказку (в

ых позиции людей. - Понимать относитель ность мнений и подходов к решению проблемы. - ориентиров аться на возможное разнообраз ие способов решения учебной задачи; - первоначал ьному умению смысловог о восприятия текста; - проводить анalogии между изучаемым материало м и собственн ым	жающих, строить свои взаимоотн ошения с их учетом. - Учитывать условия выполнени я учебной задачи. - Выделять альтернати вные способы достижени я цели. - Осуществл ять итоговый контроль деятельнос ти («что сделано») и поопераци онный контроль («как выполнена каждая операция, входящая в состав учебного действия»)	. - Вступать в диалог. - В процессе коммуника ции достаточн о точно, последова тельно и полно передавать партнеру необходим ую информац ию как ориентир для построени я действий. - осуществл ять расширенн ый поиск информац ии в соответств ии с заданиями учит еля с использов анием	задач; - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; - осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; - осуществлять синтез как составление целого из частей, самостоятельн о достраивая и восполняя недостающие компоненты; - строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-	том числе и по пословице), былину и/или придумывать сюжетные линии; • сравни вая произведения героического эпоса разных народов (былину и сагу, былину и сказание), определять черты национальног о характера; • выбира ть произведения устного народного творчества разных народов для самостоятельн ого чтения, руководствуяс ь конкретными целевыми установками; • устана вливать связи между фольклорным и
--	--	--	---	--

	опытом. - сравнивая сказки, принадлежащие разным народам, видеть в них воплощение нравственного идеала конкретного народа (находить общее и различное с идеалом русского и своего народов); - рассказывать о самостоятельном прочитанной сказке, обосновывая свой выбор; - сочинять сказку (в том числе	. - Продуктивно разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликта; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности. - Брать на себя инициативу в организации совместно	ресурсов библиотек, поисковых систем, медиаресурсов; - записывать, фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ; - создавать и преобразовывать модели и схемы по заданиям учителя; - находить самостоятельно разные способы решения учебной задачи; - осуществлять сравнение,	следственных связей; - произвольно и осознанно владеть общими приемами решения учебных задач. - сравнивая произведения, принадлежащие разным народам, видеть в них воплощение нравственного идеала конкретного народа (находить общее и различное с идеалом русского и своего народов); - рассказывать о самостоятельном прочитанном произведении, обосновывая	произведениями разных народов на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия). • выбира ть путь анализа произведения, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста; • дифференцировать элементы поэтики художественного текста, видеть их художественную и смысловую функцию; • сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументиров
--	---	---	---	--	--

и по пословице) . - сопоставлять произведения русской и мировой литературы самостоятельно (или под руководством учителя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа; - вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять её результаты	го действия (деловое лидерство) . - выделять информацию из сообщений разных видов в соответствии с учебной задачей; - осуществлять запись (фиксацию) указанной учителем информации об изучаемом языковом факте; - обобщать (выводить общее для целого ряда единичных объектов).	классификацию изученных объектов по самостоятельно выделенным основаниям (критериям); - строить логическое рассуждение как связь суждений об объекте (явлении). - сравнивая произведения героического эпоса разных народов, определять черты национального характера; - выбирать произведе	свой выбор; - выбирать путь анализа произведения, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста; - дифференцировать элементы поэтики художественного текста, видеть их художественную и смысловую функцию; - сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументировано оценивать их; - оценивать интерпретацию художественного текста,	анно оценивать их; • оценивать интерпретацию художественного текста, созданную средствами других искусств; • создавать собственную интерпретацию изученного текста средствами других искусств; • сопоставлять произведения русской и мировой литературы самостоятельно (или под руководством учителя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа;
---	---	---	---	--

	в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).	рассказывать о самостоятельно прочитанной былине, обосновывая свой выбор; - сочинять былинку и/или придумывать сюжетные линии; - сравнивая произведения героического эпоса разных народов (былину и сагу, былинку и сказание), определять черты национального характера; - выбирать произведения устного	ния устного народного творчества разных народов для самостоятельного чтения, руководствуясь конкретными целевыми установками; - устанавливая связи между фольклорными произведениями разных народов на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия). - выбирать путь	созданную средствами других искусств; - создавать собственную интерпретацию изученного текста средствами других искусств; - сопоставлять произведения русской и мировой литературы самостоятельно (или под руководством учителя), определяя линии сопоставления, выбирая аспект для сопоставительного анализа; - вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять её результаты в разных	• вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять её результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).
--	--	--	---	---	--

		народного творчества разных народов для самостоятельного чтения, руководства конкретными целевыми установками; - устанавливать связи между фольклорными произведениями разных народов на уровне тематики, проблематики, образов (по принципу сходства и различия). - выбирать путь анализа произведения	анализа произведения, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста; - дифференцировать элементы поэтики художественного текста, видеть их художественную и смысловую функцию; - сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументировано оценивать их; - оценивать интерпрет	форматах (работа исследователяского характера, реферат, проект).	
--	--	--	---	---	--

		ния, адекватный жанрово-родовой природе художественного текста;- сопоставлять «чужие» тексты интерпретирующего характера, аргументировано оценивать их; - оценивать интерпретацию художественного текста, созданную средствами и других искусств; - вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и	ацию художественного текста, созданную средствами и других искусств; - вести самостоятельную проектно-исследовательскую деятельность и оформлять её результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).		
--	--	--	--	--	--

		оформлять её результаты в разных форматах (работа исследовательского характера, реферат, проект).			
--	--	---	--	--	--

1.2.5.5. Иностранный язык (немецкий язык)

Раздел «Коммуникативные умения»

Говорение. Диалогическая речь

Выпускник научиться:

*вести комбинированный диалог в стандартных ситуациях неофициального общения, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться :

*брать и давать интервью.

Говорение. Монологическая речь

Выпускник научится:

*рассказывать о себе ,своей семье, школе, своих друзьях, интересах, планах на будущее; о своём городе\селе, о своей стране и странах

изучаемого языка с опорой на зрительную наглядность и \или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы;

*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.

Выпускник получит возможность научиться:

*делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;

*комментировать факты из прочитанного\ прослушанного текста, аргументировать своё отношение к прочитанному\ прослушанному;

*кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;

*кратко излагать результаты выполненной проектной работы.

Аудирование

Выпускник научиться:

*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 мысль в воспринимаемом на слух тексте;

*отделять в тексте, воспринимаемом на слух, главные факты от второстепенных;

*использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.

Чтение

Выпускник научится:

- *читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизвестных языковых явлений;

- *читать и находить нужную\ интересующую\ запрашиваемую информацию в несложных аутентичных текстах, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений.

Выпускник получит возможность научиться:

- *читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты и построенные в основном на изученном языковом материале;

- *догадываться о значении, по словообразовательным элементам, контексту;

- *пользоваться сносками и лингвострановедческим справочником.

Письменная речь

Выпускник научится:

- *заполнять анкеты и формуляры в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка;

- *писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться:

- *делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;

- *составлять план\ тезисы устного или письменного сообщения;

- *кратко излагать в письменном виде результаты своей проектной деятельности;

- *писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец.

Раздел «Языковые средства и навыки оперирования ими»

Орфография

Выпускник научится:

- *правильно писать изученные слова.

Выпускник получит возможность научиться:

- *сравнивать и анализировать буквосочетания немецкого языка и их транскрипцию.

Фонетическая сторона речи

Выпускник научится:

- *различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить все звуки немецкого языка;

- *соблюдать правильное ударение в изученных словах;

- *различать коммуникативные типы предложения по интонации;

- *адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы сточки зрения их ритмико- интонационных особенностей, 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 на слух немецкий и австрийский варианты немецкого языка.

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 изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики- клише речевого этикета) в

их

основном значении, в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной

задачей;

*соблюдать существующие в немецком языке нормы лексической сочетаемости;

*распознавать и образовывать родственные слова с использованием основных способов словообразования (аффиксации, конверсии) в

пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей.

*употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;

*находить различия между явлениями синонимии и антонимии;

*распознавать принадлежность слов к частям речи по определённым признакам (артиклям ,аффиксам, и др.);

*использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту и словообразовательным элементам).

Грамматическая сторона речи

Выпускник научится:

*оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами

немецкого языка в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно значимом контексте;

*распознавать и употреблять в речи:

-различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, отрицательные, вопросительные (общий, специальный,

альтернативный,

разделительный вопросы) , побудительные в утвердительной и отрицательной форме); Знание признаков нераспространенных и

распространенных простых предложений, безличных предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений,

использования прямого и обратного порядка слов. Навыки распознавания и употребления в речи перечисленных грамматических

явлений.

Выпускник получит возможность научиться:

* использовать в речи придаточные предложения времени с союзами *als*, *wenn*;

*Узнавать в тексте и понимать значения временных придаточных предложений с союзами *nachdem*, *während*;

*Использовать определенные придаточные предложения с относительными местоимениями *der*, *die*, *das* в качестве союзных слов;

*Узнавать и понимать значение глагольных форм в *Passiv* ,значение отдельных глагольных форм в *Konjunktiv*.

1.2.5.6. Второй иностранный язык (английский язык)

Коммуникативные умения

Говорение. Диалогическая речь

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

вести диалог-обмен мнениями;

брать и давать интервью;

вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т. д.).

Говорение. Монологическая речь

Выпускник научится:

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

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

давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;

комментировать факты из прочитанного/ прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/ прослушанному;

кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;

кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т. п.);

кратко излагать результаты выполненной проектной работы.

Аудирование

Выпускник научится:

воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;

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

Выпускник получит возможность научиться:

выделять основную тему в воспринимаемом на слух тексте;

использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.

Чтение

Выпускник научится:

читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащие отдельные неизученные языковые явления;

читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/интересующую/ запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;

читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;

выразительно читать вслух небольшие построенные на изученном языковом материале аутентичные тексты, демонстрируя понимание прочитанного.

Выпускник получит возможность научиться:

устанавливать причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;

восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.

Письменная речь

Выпускник научится:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т. д.);

писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30–40 слов, включая адрес);

писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения о себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т. д. (объемом 100–120 слов, включая адрес);

писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/ план.

Выпускник получит возможность научиться:

делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;

писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул;

составлять план/ тезисы устного или письменного сообщения;

кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;

писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т. п.).

Языковые навыки и средства оперирования ими

Орфография и пунктуация

Выпускник научится:

правильно писать изученные слова;

правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;

расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.

Выпускник получит возможность научиться:

сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

Фонетическая сторона речи

Выпускник научится:

различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;

соблюдать правильное ударение в изученных словах;

различать коммуникативные типы предложений по их интонации;

членить предложение на смысловые группы;

адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том числе, соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Выпускник получит возможность научиться:

выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;

различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.

Лексическая сторона речи

Выпускник научится:

узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;

употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;

распознавать и образовывать родственные слова с использованием словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;

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

глаголы при помощи аффиксов dis-, mis-, re-, -ze/-ise;

имена существительные при помощи суффиксов -or/ -er, -ist , -sion/-tion, -nce/-ence, -ment, -ity , -ness, -ship, -ing;

имена прилагательные при помощи аффиксов inter-; -y, -ly, -ful , -al , -ic, -ian/an, -ing; -ous, -able/ible, -less, -ive;

наречия при помощи суффикса -ly;

имена существительные, имена прилагательные, наречия при помощи отрицательных префиксов un-, im-/in-;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty; -th.

Выпускник получит возможность научиться:

распознавать и употреблять в речи в нескольких значениях многозначные слова, изученные в пределах тематики основной школы;

знать различия между явлениями синонимии и антонимии; употреблять в речи изученные синонимы и антонимы адекватно ситуации общения;

распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

распознавать принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

распознавать и употреблять в речи различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.);

использовать языковую догадку в процессе чтения и аудирования (догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по сходству с русским/ родным языком, по словообразовательным элементам.

Грамматическая сторона речи

Выпускник научится:

оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями и морфологическими формами в соответствии с коммуникативной задачей в коммуникативно-значимом контексте:

распознавать и употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (в утвердительной и отрицательной форме) вопросительные (общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме) и восклицательные;

распознавать и употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке;

распознавать и употреблять в речи предложения с начальным It;

распознавать и употреблять в речи предложения с начальным There + to be;

распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;

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

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

распознавать и употреблять в речи условные предложения реального характера

(Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);

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

распознавать и употреблять в речи существительные с определенным/неопределенным/нулевым артиклем;

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

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

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

распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;

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

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

распознавать и употреблять в речи предложения с конструкциями as ... as; notso ... as; either ... or; neither ... nor;

распознавать и употреблять в речи предложения с конструкцией I wish;

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

распознавать и употреблять в речи конструкцииIt takes me ...to do something; to look / feel / be happy;

распознавать и употреблять в речи определения, выраженные прилагательными, в правильном порядке их следования;

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

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.

Социокультурные знания и умения

Выпускник научится:

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

представлять родную страну и культуру на английском языке;

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

Выпускник получит возможность научиться:

использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;

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

Компенсаторные умения

Выпускник научится:

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

Выпускник получит возможность научиться:

использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;

пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.

1.2.5.7. История России. Всеобщая история

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

целостные представления об историческом пути человечества, разных народов и государств как необходимой основы миропонимания и познания современного общества; о преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов; о месте и роли России в мировой истории;

базовые исторические знания об основных этапах и закономерностях развития человеческого общества с древности до наших дней;

способность применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности;

способность применять исторические знания для осмысления общественных событий и явлений прошлого и современности;

умение искать, анализировать, систематизировать и оценивать историческую информацию различных исторических и современных источников, раскрывая ее социальную принадлежность и познавательную ценность; способность определять и аргументировать свое отношение к ней;

умение работать с письменными, изобразительными и вещественными историческими источниками, понимать и интерпретировать содержащуюся в них информацию;

уважение к мировому и отечественному историческому наследию, культуре своего и других народов; готовность применять исторические знания для выявления и сохранения исторических и культурных памятников своей страны и мира.

История Древнего мира (5 класс)

Выпускник научится:

- определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до нашей эры, нашей эры);

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

Выпускник научится:

- локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Российского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;

- использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций и др.;

- проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;

- составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;

- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений, политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

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

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

Выпускник научится:

- локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;
- использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.;
- анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
- раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;
- объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);
- сопоставлять развитие России и других стран в Новое время, сравнивать исторические ситуации и события;
- давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Нового времени.

Выпускник получит возможность научиться:

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

- использовать элементы источниковедческого анализа при работе с историческими материалами (определение принадлежности и достоверности источника, позиций автора и др.);
- сравнивать развитие России и других стран в Новое время, объяснять, в чем заключались общие черты и особенности;
- применять знания по истории России и своего края в Новое время при составлении описаний исторических и культурных памятников своего города, края и т. д.

1.2.5.8. Обществознание

Человек. Деятельность человека

Выпускник научится:

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

характеризовать основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;

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

характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;

приводить примеры основных видов деятельности человека;

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

Выпускник получит возможность научиться:

выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с деятельностью человека;

оценивать роль деятельности в жизни человека и общества;

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

использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;

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

Общество

Выпускник научится:

демонстрировать на примерах взаимосвязь природы и общества, раскрывать роль природы в жизни человека;

распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;

характеризовать движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;

различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;

выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества;

характеризовать экологический кризис как глобальную проблему человечества, раскрывать причины экологического кризиса;

на основе полученных знаний выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике экологически рациональное поведение;

раскрывать влияние современных средств массовой коммуникации на общество и личность;

конкретизировать примерами опасность международного терроризма.

Выпускник получит возможность научиться:

наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;

выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития;

осознанно содействовать защите природы.

Социальные нормы

Выпускник научится:

раскрывать роль социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;

различать отдельные виды социальных норм;

характеризовать основные нормы морали;

критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции, для соотнесения своего поведения и поступков других людей с нравственными ценностями;

раскрывать сущность патриотизма, гражданственности; приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества;

характеризовать специфику норм права;

сравнивать нормы морали и права, выявлять их общие черты и особенности;

раскрывать сущность процесса социализации личности;

объяснять причины отклоняющегося поведения;

описывать негативные последствия наиболее опасных форм отклоняющегося поведения.

Выпускник получит возможность научиться:

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

оценивать социальную значимость здорового образа жизни.

Сфера духовной культуры

Выпускник научится:

характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о явлениях культуры;

описывать явления духовной культуры;

объяснять причины возрастания роли науки в современном мире;

оценивать роль образования в современном обществе;

различать уровни общего образования в России;

находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;

описывать духовные ценности российского народа и выражать собственное отношение к ним;

объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;

учитывать общественные потребности при выборе направления своей будущей профессиональной деятельности;

раскрывать роль религии в современном обществе;

характеризовать особенности искусства как формы духовной культуры.

Выпускник получит возможность научиться:

описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;

характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;

критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода.

Социальная сфера

Выпускник научится:

описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные общности и группы;

объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;

характеризовать ведущие направления социальной политики Российского государства;

выделять параметры, определяющие социальный статус личности;

приводить примеры предписанных и достигаемых статусов;

описывать основные социальные роли подростка;

конкретизировать примерами процесс социальной мобильности;

характеризовать межнациональные отношения в современном мире;

объяснять причины межнациональных конфликтов и основные пути их разрешения;

характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;

раскрывать основные роли членов семьи;

характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни;

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

Выпускник получит возможность научиться:

раскрывать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;

выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи;

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

формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;

использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;

находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа.

Политическая сфера жизни общества

Выпускник научится:

объяснять роль политики в жизни общества;

различать и сравнивать различные формы правления, иллюстрировать их примерами;

давать характеристику формам государственно-территориального устройства;

различать различные типы политических режимов, раскрывать их основные признаки;

раскрывать на конкретных примерах основные черты и принципы демократии;

называть признаки политической партии, раскрывать их на конкретных примерах;

характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.

Выпускник получит возможность научиться:

осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;

соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.

Гражданин и государство

Выпускник научится:

характеризовать государственное устройство Российской Федерации, называть органы государственной власти страны, описывать их полномочия и компетенцию;

объяснять порядок формирования органов государственной власти РФ;

раскрывать достижения российского народа;

объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;

называть и иллюстрировать примерами основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией РФ;

осознавать значение патриотической позиции в укреплении нашего государства;

характеризовать конституционные обязанности гражданина.

Выпускник получит возможность научиться:

аргументированно обосновывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире;

использовать знания и умения для формирования способности уважать права других людей, выполнять свои обязанности гражданина РФ.

Основы российского законодательства

Выпускник научится:

характеризовать систему российского законодательства;

раскрывать особенности гражданской дееспособности несовершеннолетних;

характеризовать гражданские правоотношения;

раскрывать смысл права на труд;

объяснять роль трудового договора;

разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;

характеризовать права и обязанности супругов, родителей, детей;

характеризовать особенности уголовного права и уголовных правоотношений;

конкретизировать примерами виды преступлений и наказания за них;

характеризовать специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;

раскрывать связь права на образование и обязанности получить образование;

анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;

исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей;

находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения

собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

Выпускник получит возможность научиться:

на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;

оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;

осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами.

Экономика

Выпускник научится:

объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;

различать основных участников экономической деятельности: производителей и потребителей, предпринимателей и наемных работников; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;

раскрывать факторы, влияющие на производительность труда;

характеризовать основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их; анализировать и систематизировать полученные данные об экономических системах;

характеризовать механизм рыночного регулирования экономики; анализировать действие рыночных законов, выявлять роль конкуренции;

объяснять роль государства в регулировании рыночной экономики; анализировать структуру бюджета государства;

называть и конкретизировать примерами виды налогов;

характеризовать функции денег и их роль в экономике;

раскрывать социально-экономическую роль и функции предпринимательства;

анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;

формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности;

раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;

характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета;

использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности;

обосновывать связь профессионализма и жизненного успеха.

Выпускник получит возможность научиться:

анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;

выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;

анализировать и оценивать с позиций экономических знаний сложившиеся практики и модели поведения потребителя;

решать с опорой на полученные знания познавательные задачи, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;

грамотно применять полученные знания для определения экономически рационального поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;

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

1.2.5.9. География

Выпускник научится:

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

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

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

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

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

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

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

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

различать (распознавать, приводить примеры) изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и отдельных регионов и стран;

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

описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;

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

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

объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;

приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;

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

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

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

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

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

объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;

оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;

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

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

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

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

различать (распознавать) показатели, характеризующие отраслевую; функциональную и территориальную структуру хозяйства России;

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

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

сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;

сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;

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

описывать погоду своей местности;

объяснять расовые отличия разных народов мира;

давать характеристику рельефа своей местности;

уметь выделять в записках путешественников географические особенности территории

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

оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.

Выпускник получит возможность научиться:

создавать простейшие географические карты различного содержания;

моделировать географические объекты и явления;

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

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

ориентироваться на местности: в мегаполисе и в природе;

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

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

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

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

сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;

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

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

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

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

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

наносить на контурные карты основные формы рельефа;

давать характеристику климата своей области (края, республики);

показывать на карте артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;

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

оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику;

объяснять различия в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России

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

обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России;

выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике;

объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;

оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

1.2.5.10. Математика.Алгебра.Геометрия.

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

Оперировать на базовом уровне² 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.

² 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.

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;

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

Оперировать³ 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:

³ Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

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 Этого в содержании нет

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

Статистика и теория вероятностей

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

извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;

составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Текстовые задачи

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

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

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

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

выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

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

исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы 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 уровне⁴ понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

задавать множества перечислением их элементов;

находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

⁴ 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.

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

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Числа

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

использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;

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

выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;

распознавать рациональные и иррациональные числа;

сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Тождественные преобразования

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

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

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

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

понимать смысл записи числа в стандартном виде;

оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа»

Уравнения и неравенства

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

проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;

решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;

проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);

решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;

изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Функции

находить значение функции по заданному значению аргумента;

находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;

определять положение точки по 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 содержанием.

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 решения изученных типов математических задач;

Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

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

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать⁵ 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;

⁵ Здесь и далее – знать определение понятия, уметь пояснять его смысл, уметь использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

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;

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;

раскладывая 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;

решать простейшие иррациональные уравнения вида $\sqrt{f(x)} = a$, $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$;

решать уравнения вида $x^n = a$;

решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;

использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;

решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;

решать несложные квадратные уравнения с параметром;

решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;

решать несложные уравнения в целых числах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать линейные и квадратные уравнения, уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, неравенств при решении задач других учебных предметов;

выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;

выбирать соответствующие уравнения, неравенства или их системы, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

Функции

Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, чётность/нечётность функции;

строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида: $y = a + \frac{k}{x+b}$, $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = |x|$;

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 равноставленности;

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 объёмные 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.

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

Элементы теории множеств и математической логики

Свободно оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств, способы задания множества;

задавать множества разными способами;

проверять выполнение характеристического свойства множества;

свободно оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание высказываний;, истинность и ложность утверждения и его отрицания, операции над высказываниями: и, или, не. Условные высказывания (импликации);

строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

строить рассуждения на основе использования правил логики;

использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

Числа

Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;

понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;

переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;

6 Здесь и далее – знать определение понятия, знать и уметь доказывать свойства (признаки, если они есть) понятия, характеризовать связи с другими понятиями, представляя одно понятие как часть целостного комплекса, использовать понятие и его свойства при проведении рассуждений, доказательств, решении задач.

доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач;

выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;

сравнивать действительные числа разными способами;

упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;

находить НОД и НОК чисел разными способами и использовать их при решении задач;

выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;

записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;

составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Тождественные преобразования

Свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным показателем;

выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;

оперировать понятиями «одночлен», «многочлен», «многочлен с одной переменной», «многочлен с несколькими переменными», коэффициенты многочлена, «стандартная запись многочлена», степень одночлена и многочлена;

свободно владеть приемами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;

выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных приёмов;

использовать теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, для поиска корней квадратного трёхчлена и для решения задач, в том числе задач с параметрами на основе квадратного трёхчлена;

выполнять деление многочлена на многочлен с остатком;

доказывать свойства квадратных корней и корней степени n ;

выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, корни степени n ;

свободно оперировать понятиями «тождество», «тождество на множестве», «тождественное преобразование»;

выполнять различные преобразования выражений, содержащих модули.

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять преобразования и действия с буквенными выражениями, числовые коэффициенты которых записаны в стандартном виде;

выполнять преобразования рациональных выражений при решении задач других учебных предметов;

выполнять проверку правдоподобия физических и химических формул на основе сравнения размерностей и валентностей

Уравнения и неравенства

Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;

решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные;

знать теорему Виета для уравнений степени выше второй;

понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;

владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;

использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;

решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;

владеть разными методами доказательства неравенств;

решать уравнения в целых числах;

изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;

выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов

составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;

составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты

Функции

Свободно оперировать понятиями: зависимость, функциональная зависимость, зависимая и независимая переменные, функция, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, наибольшее и наименьшее значения, чётность/нечётность функции, периодичность функции, график функции, вертикальная, горизонтальная, наклонная асимптоты; график зависимости, не являющейся функцией,

строить графики функций: линейной, квадратичной, дробно-линейной, степенной при разных значениях показателя степени, $y = |x|$;

использовать преобразования графика функции $y = f(x)$ для построения графиков функций $y = af(kx + b) + c$;

анализировать свойства функций и вид графика в зависимости от параметров;

свободно оперировать понятиями: последовательность, ограниченная последовательность, монотонно возрастающая (убывающая) последовательность, предел последовательности, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, характеристическое свойство арифметической (геометрической) прогрессии;

использовать метод математической индукции для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость;

исследовать последовательности, заданные рекуррентно;

решать комбинированные задачи на арифметическую и геометрическую прогрессии.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

конструировать и исследовать функции, соответствующие реальным процессам и явлениям, интерпретировать полученные результаты в соответствии со спецификой исследуемого процесса или явления;

использовать графики зависимостей для исследования реальных процессов и явлений;

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

Статистика и теория вероятностей после задач

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

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

вычислять числовые характеристики выборки;

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

свободно оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое

определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;

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

знать примеры случайных величин, и вычислять их статистические характеристики;

использовать формулы комбинаторики при решении комбинаторных задач;

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

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

оценивать вероятность реальных событий и явлений в различных ситуациях

Текстовые задачи

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

распознавать разные виды и типы задач;

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

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

знать и применять три способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию, комбинированный);

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

выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;

анализировать затруднения при решении задач;

выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;

интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

изменять условие задач (количественные или качественные данные), исследовать измененное преобразованное;

анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние). при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях, конструировать новые ситуации на основе изменения условий задачи при движении по реке;

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

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;

владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации, использовать их в новых ситуациях по отношению к изученным в процессе обучения;

решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;

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

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

решать несложные задачи по математической статистике;

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

конструировать новые для данной задачи задачные ситуации с учётом реальных характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества; решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчёта;

конструировать задачные ситуации, приближенные к реальной действительности

Геометрические фигуры

Свободно оперировать геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;

самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новые классы фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;

исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;

решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;

формулировать и доказывать геометрические утверждения.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Отношения

Владеть понятием отношения как метапредметным;

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

использовать свойства подобия и равенства фигур при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

использовать отношения для построения и исследования математических моделей объектов реальной жизни

Измерения и вычисления

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

самостоятельно формулировать гипотезы и проверять их достоверность.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Геометрические построения

Оперировать понятием набора элементов, определяющих геометрическую фигуру,

владеть набором методов построений циркулем и линейкой;

проводить анализ и реализовывать этапы решения задач на построение.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять построения на местности;

оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

Преобразования

Оперировать движениями и преобразованиями как метапредметными понятиями;

оперировать понятием движения и преобразования подобия для обоснований, свободно владеть приемами построения фигур с помощью движений и преобразования подобия, а также комбинациями движений, движений и преобразований;

использовать свойства движений и преобразований для проведения обоснования и доказательства утверждений в геометрии и других учебных предметах;

пользоваться свойствами движений и преобразований при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений

Векторы и координаты на плоскости

Свободно оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

Владеть векторным и координатным методом на плоскости для решения задач на вычисление и доказательства;

выполнять с помощью векторов и координат доказательство известных ему геометрических фактов (свойства средних линий, теорем о замечательных точках и т.п.) и получать новые свойства известных фигур;

использовать уравнения фигур для решения задач и самостоятельно составлять уравнения отдельных плоских фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

История математики

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

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

Методы математики

Владеть знаниями о различных методах обоснования и опровержения математических утверждений и самостоятельно применять их;

владеть навыками анализа условия задачи и определения подходящих для решения задач изученных методов или их комбинаций;

характеризовать произведения искусства с учётом математических закономерностей в природе, использовать математические закономерности в самостоятельном творчестве.

1.2.5.11. 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 языке программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);

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

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

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

использовать логические значения, операции и выражения с ними;

записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

Выпускник получит возможность:

познакомиться с использованием в программах строковых величин и с операциями со строковыми величинами;

создавать программы для решения задач, возникающих в процессе учебы и вне ее;

познакомиться с задачами обработки данных и алгоритмами их решения;

познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами (роботы, летательные и космические аппараты, станки, оросительные системы, движущиеся модели и др.);

познакомиться с учебной средой составления программ управления автономными роботами и разобрать примеры алгоритмов управления, разработанными в этой среде.

Использование программных систем и сервисов

Выпускник научится:

классифицировать файлы по типу и иным параметрам;

выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);

разбираться в иерархической структуре файловой системы;

осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;

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

использовать табличные (реляционные) базы данных, выполнять отбор строк таблицы, удовлетворяющих определенному условию;

анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;

проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций.

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

навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

основами соблюдения норм информационной этики и права;

познакомится с программными средствами для работы с 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.

1.2.5.12. Основы духовно-нравственной культуры народов России

Обучающиеся научатся:

- Воспроизводить полученную информацию, приводить примеры из прочитанных текстов; оценивать главную мысль прочитанных текстов и прослушанных объяснений учителя.
- Сравнивать главную мысль литературных, фольклорных и религиозных текстов. Проводить аналогии между героями, сопоставлять их поведение с общечеловеческими духовно-нравственными ценностями.
- Участвовать в диалоге: высказывать свои суждения, анализировать высказывания участников беседы, добавлять, приводить доказательства.
- Создавать по изображениям (художественным полотнам, иконам, иллюстрациям) словесный портрет героя.
- Оценивать поступки реальных лиц, героев произведений, высказывания известных личностей.
- Работать с исторической картой: находить объекты в соответствии с учебной задачей.
- Использовать информацию, полученную из разных источников, для решения учебных и практических задач.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- Высказывать предположения о последствиях неправильного (безнравственного) поведения человека.
- Оценивать свои поступки, соотнося их с правилами нравственности и этики; намечать способы саморазвития.
- Работать с историческими источниками и документами.

1.2.5.13. Физика

Выпускник научится:

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

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

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

ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.

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

понимать роль эксперимента в получении научной информации;

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

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

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

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

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

самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;

воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;

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

Механические явления

Выпускник научится:

распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел,

равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);

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

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

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

решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространства;

различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);

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

Тепловые явления

Выпускник научится:

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

описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;

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

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

приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;

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

Выпускник получит возможность научиться:

использовать знания о тепловых явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых и гидроэлектростанций;

различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных физических законов (закон сохранения энергии в тепловых процессах) и ограниченность использования частных законов;

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

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

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

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

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

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

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

приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях

решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления при последовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и

техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;

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

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

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

Квантовые явления

Выпускник научится:

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

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;

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

понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.

Элементы астрономии

Выпускник научится:

указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;

понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;

Выпускник получит возможность научиться:

указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;

различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;

различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

1.2.5.14. Биология

В результате изучения курса биологии в основной школе:

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

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

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

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

Живые организмы

Выпускник научится:

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

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

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

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

раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;

объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;

выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;

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

сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

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

знать и аргументировать основные правила поведения в природе;

анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;

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

знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

находить информацию о растениях, животных грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.

использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

Человек и его здоровье

Выпускник научится:

выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;

аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;

аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;

аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;

выявлять примеры и пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;

различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты (клетки, ткани органы, системы органов) или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы, системы органов), процессы жизнедеятельности (питание, дыхание, обмен веществ, выделение и др.); делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;

использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; проводить исследования с организмом человека и объяснять их результаты;

знать и аргументировать основные принципы здорового образа жизни, рациональной организации труда и отдыха;

анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье человека;

описывать и использовать приемы оказания первой помощи;

знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

объяснять необходимость применения тех или иных приемов при оказании первой доврачебной помощи при отравлениях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего, кровотечениях;

находить информацию о строении и жизнедеятельности человека в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет-ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью других людей;

находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию об организме человека, оформлять ее в виде устных сообщений и докладов;

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

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

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

Общие биологические закономерности

Выпускник научится:

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

аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

Выпускник получит возможность научиться:

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

анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;

находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;

ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);

создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;

работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

1.2.5.15. Химия

Выпускник научится:

характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;

описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;

раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;

раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;

различать химические и физические явления;

называть химические элементы;

определять состав веществ по их формулам;

определять валентность атома элемента в соединениях;

определять тип химических реакций;

называть признаки и условия протекания химических реакций;

выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;

составлять формулы бинарных соединений;

составлять уравнения химических реакций;

соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;

пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;

вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;

вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;

вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;

характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;

получать, собирать кислород и водород;

распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;

раскрывать смысл закона Авогадро;

раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;

характеризовать физические и химические свойства воды;

раскрывать смысл понятия «раствор»;

вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;

приготавливать растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;

называть соединения изученных классов неорганических веществ;

характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;

определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;

составлять формулы неорганических соединений изученных классов;

проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;

распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;

характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;

раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;

объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;

объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;

характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;

составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;

раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;

характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;

определять вид химической связи в неорганических соединениях;

изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;

раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;

определять степень окисления атома элемента в соединении;

раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;

составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;

объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;

составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;

определять возможность протекания реакций ионного обмена;

проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;

определять окислитель и восстановитель;

составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;

называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;

классифицировать химические реакции по различным признакам;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;

проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;

распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;

называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминокислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;

оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;

грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни

определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.

Выпускник получит возможность научиться:

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;

характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;

составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;

прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;

составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;

выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;

использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;

использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;

объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;

критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;

осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;

создавать модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; понимать необходимость соблюдения предписаний, предлагаемых в инструкциях по использованию лекарств, средств бытовой химии и др.

1.2.5.16. 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;

собрать 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 иkebаны;

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 стилового единства со сценографией спектакля;

использовать элементарные навыки основ фотосъемки, осознанно осуществлять выбор объекта и точки съемки, ракурса, плана как художественно-выразительных средств фотографии;

применять в своей съемочной практике ранее приобретенные знания и навыки композиции, чувства цвета, глубины пространства и т. д.;

пользоваться компьютерной обработкой фотоснимка при исправлении отдельных недочетов и случайностей;

понимать и объяснять синтетическую природу фильма;

применять первоначальные навыки в создании сценария и замысла фильма;

применять полученные ранее знания по композиции и построению кадра;

использовать первоначальные навыки операторской грамоты, техники съемки и компьютерного монтажа;

применять сценарно-режиссерские навыки при построении текстового и изобразительного сюжета, а также звукового ряда своей компьютерной анимации;

смотреть и анализировать с точки зрения режиссерского, монтажно-операторского искусства фильмы мастеров кино;

использовать опыт документальной съемки и тележурналистики для формирования школьного телевидения;

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

1.2.5.17. Музыка

Выпускник научится:

понимать значение интонации в музыке как носителя образного смысла;

анализировать средства музыкальной выразительности: мелодию, ритм, темп, динамику, лад;

определять характер музыкальных образов (лирических, драматических, героических, романтических, эпических);

выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки;

понимать жизненно-образное содержание музыкальных произведений разных жанров;

различать и характеризовать приемы взаимодействия и развития образов музыкальных произведений;

различать многообразие музыкальных образов и способов их развития;

производить интонационно-образный анализ музыкального произведения;

понимать основной принцип построения и развития музыки;

анализировать взаимосвязь жизненного содержания музыки и музыкальных образов;

размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывая суждения об основной идее, средствах ее воплощения, интонационных особенностях, жанре, исполнителях;

понимать значение устного народного музыкального творчества в развитии общей культуры народа;

определять основные жанры русской народной музыки: былины, лирические песни, частушки, разновидности обрядовых песен;

понимать специфику перевоплощения народной музыки в произведениях композиторов;

понимать взаимосвязь профессиональной композиторской музыки и народного музыкального творчества;

распознавать художественные направления, стили и жанры классической и современной музыки, особенности их музыкального языка и музыкальной драматургии;

определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений в русской музыке, понимать стилевые черты русской классической музыкальной школы;

определять основные признаки исторических эпох, стилевых направлений и национальных школ в западноевропейской музыке;

узнавать характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;

выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний о стилевых направлениях;

различать жанры вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической музыки;

называть основные жанры светской музыки малой (баллада, баркарола, ноктюрн, романс, этюд и т.п.) и крупной формы (соната, симфония, кантата, концерт и т.п.);

узнавать формы построения музыки (двухчастную, трехчастную, вариации, рондо);

определять тембры музыкальных инструментов;

называть и определять звучание музыкальных инструментов: духовых, струнных, ударных, современных электронных;

определять виды оркестров: симфонического, духового, камерного, оркестра народных инструментов, эстрадно-джазового оркестра;

владеть музыкальными терминами в пределах изучаемой темы;

узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;

определять характерные особенности музыкального языка;

эмоционально-образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;

анализировать произведения выдающихся композиторов прошлого и современности;

анализировать единство жизненного содержания и художественной формы в различных музыкальных образах;

творчески интерпретировать содержание музыкальных произведений;

выявлять особенности интерпретации одной и той же художественной идеи, сюжета в творчестве различных композиторов;

анализировать различные трактовки одного и того же произведения, аргументируя исполнительскую интерпретацию замысла композитора;

различать интерпретацию классической музыки в современных обработках;

определять характерные признаки современной популярной музыки;

называть стили рок-музыки и ее отдельных направлений: рок-оперы, рок-н-ролла и др.;

анализировать творчество исполнителей авторской песни;

выявлять особенности взаимодействия музыки с другими видами искусства;

находить жанровые параллели между музыкой и другими видами искусств;

сравнивать интонации музыкального, живописного и литературного произведений;

понимать взаимодействие музыки, изобразительного искусства и литературы на основе осознания специфики языка каждого из них;

находить ассоциативные связи между художественными образами музыки, изобразительного искусства и литературы;

понимать значимость музыки в творчестве писателей и поэтов;

называть и определять на слух мужские (тенор, баритон, бас) и женские (сопрано, меццо-сопрано, контральто) певческие голоса;

определять разновидности хоровых коллективов по стилю (манере) исполнения: народные, академические;

владеть навыками вокально-хорового музицирования;

применять навыки вокально-хоровой работы при пении с музыкальным сопровождением и без сопровождения (a cappella);

творчески интерпретировать содержание музыкального произведения в пении;

участвовать в коллективной исполнительской деятельности, используя различные формы индивидуального и группового музицирования;

размышлять о знакомом музыкальном произведении, высказывать суждения об основной идее, о средствах и формах ее воплощения;

передавать свои музыкальные впечатления в устной или письменной форме;

проявлять творческую инициативу, участвуя в музыкально-эстетической деятельности;

понимать специфику музыки как вида искусства и ее значение в жизни человека и общества;

эмоционально проживать исторические события и судьбы защитников Отечества, воплощаемые в музыкальных произведениях;

приводить примеры выдающихся (в том числе современных) отечественных и зарубежных музыкальных исполнителей и исполнительских коллективов;

применять современные информационно-коммуникационные технологии для записи и воспроизведения музыки;

обосновывать собственные предпочтения, касающиеся музыкальных произведений различных стилей и жанров;

использовать знания о музыке и музыкантах, полученные на занятиях, при составлении домашней фонотеки, видеотеки;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (в том числе в творческой и сценической).

Выпускник получит возможность научиться:

понимать истоки и интонационное своеобразие, характерные черты и признаки, традиций, обрядов музыкального фольклора разных стран мира;

понимать особенности языка западноевропейской музыки на примере мадригала, мотета, кантаты, прелюдии, фуги, мессы, реквиема;

понимать особенности языка отечественной духовной и светской музыкальной культуры на примере канта, литургии, хорового концерта;

определять специфику духовной музыки в эпоху Средневековья;

распознавать мелодику знаменного распева – основы древнерусской церковной музыки;

различать формы построения музыки (сонатно-симфонический цикл, сюита), понимать их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов;

выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения музыкального искусства;

различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу;

исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;

активно использовать язык музыки для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, русского языка, окружающего мира, математики и др.).

1.2.5.18.Технология

Преподавание предмета технология осуществляется по группам: девочки, мальчики.

Девочки:

5 класс

Пятиклассник научится:

характеризовать рекламу как средство формирования потребностей;

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

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

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

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

приводить произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;

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

составлять техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;

осуществлять сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;

осуществлять выбор товара в модельной ситуации;

осуществлять сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;

конструировать модель по заданному прототипу;

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

получать и анализировать опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;

получать и анализировать опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;

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

получать и анализировать опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;

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

получать и анализировать опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

Пятиклассник 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.

6 класс

Шестиклассник научится:

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

описывать жизненный цикл технологии, приводя примеры;

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

проводить морфологический и функциональный анализ технологической системы;

проводить анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;

читать элементарные чертежи и эскизы;

выполнять эскизы механизмов, интерьера;

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

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

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

получать и анализировать опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;

получать и анализировать опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;

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

получать и анализировать опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);

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

Шестиклассник 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.

7 класс

Семиклассник научится:

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;

называть и характеризовать актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;

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

перечислять, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;

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

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

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

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

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

конструировать простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;

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

получать и анализировать опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;

получать и анализировать опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;

получать и анализировать опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).

Семиклассник 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.

8 класс

Восьмиклассник научится

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;

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

называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии транспорта;

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

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

перечислять и характеризовать виды технической и технологической документации;

характеризовать 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);

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

разъяснять функции модели и принципы моделирования;

создавать модель, адекватную практической задаче;

отбирать материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям;

составлять рацион питания, адекватный ситуации;

планировать продвижение продукта;

регламентировать заданный процесс в заданной форме;

проводить оценку и испытание полученного продукта;

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

получать и анализировать опыт лабораторного исследования продуктов питания;

получать и анализировать опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач;

получать и анализировать опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства;

получать и анализировать опыт выявления проблем транспортной логистики населенного пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения;

получать и анализировать опыт моделирования транспортных потоков;

получать опыт анализа объявлений, предлагающих работу;

получать и анализировать 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;

получать и анализировать опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку;

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

Восьмиклассник 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.

Мальчики

Раздел «Технологии обработки конструкционных материалов»

Выпускник научится:

находить в учебной литературе сведения, необходимые для конструирования объекта и осуществления выбранной технологии;

читать технические рисунки, эскизы, чертежи, схемы;

выполнять в масштабе и правильно оформлять технические рисунки и эскизы разрабатываемых объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов.

Выпускник получит возможность научиться:

грамотно пользоваться графической документацией и технико-технологической информацией, которые применяются при разработке, создании и эксплуатации различных технических объектов;

осуществлять технологические процессы создания или ремонта материальных объектов, имеющих инновационные элементы.

Раздел «Электротехника»

Выпускник научится:

разбираться в адаптированной для школьников технико-технологической информации по электротехнике и ориентироваться в электрических схемах, которые при меняются при разработке, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и аппаратов, составлять простые электрические схемы цепей бытовых устройств и моделей;

осуществлять технологические процессы сборки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи, с учётом необходимости экономии электрической энергии.

Выпускник получит возможность научиться:

составлять электрические схемы, которые применяются при разработке электроустановок, создании и эксплуатации электрифицированных приборов и

аппаратов, используя дополнительные источники информации (включая Интернет):

осуществлять процессы сборки, регулировки или ремонта объектов, содержащих электрические цепи с элементами электроники.

Раздел «Технологии исследовательской, опытнической и проектной деятельности»

Выпускник научится:

планировать и выполнять учебные технологические проекты: выявлять и формулировать проблему; обосновывать цель проекта, конструкцию изделия, сущность итогового продукта или же конечного результата; планировать этапы выполнения работ; составлять технологическую карту изготовления изделия; выбирать средства реализации замысла; осуществлять технологический процесс; контролировать ход и результаты выполнения проекта;

представлять результаты выполненного проекта: пользоваться основными видами проектной документации; готовить

пояснительную записку к проекту; оформлять проектные материалы; представлять проект к защите.

Выпускник получит возможность научиться:

организовывать и осуществлять проектную деятельность на основе установленных норм и стандартов, поиска новых технологических решений; планировать и организовывать технологический процесс с учётом имеющихся ресурсов и условий;

осуществлять презентацию, экономическую и экологическую оценку проекта, давать примерную оценку стоимости произведённого продукта как товара на рынке; разрабатывать вариант рекламы для продукта труда.

Раздел «Современное производство и профессиональное самоопределение» Выпускник научится:

построению двух-трёх вариантов личного профессионального плана и путей получения профессионального образования на основе соотнесения своих интересов и возможностей с содержанием и условиями труда по массовым профессиям и их востребованностью на региональном рынке труда.

Выпускник получит возможность научиться:

планировать профессиональную карьеру;

рационально выбирать пути продолжения образования или трудоустройства;

ориентироваться в информации по трудоустройству и продолжению образования;

оценивать свои возможности и возможности своей семьи для предпринимательской деятельности.

1.2.5.19. Физическая культура

Выпускник научится:

рассматривать физическую культуру как явление культуры, выделять исторические этапы ее развития, характеризовать основные направления и формы ее организации в современном обществе;

характеризовать содержательные основы здорового образа жизни, раскрывать его взаимосвязь со здоровьем, гармоничным физическим развитием и физической подготовленностью, формированием качеств личности и профилактикой вредных привычек;

раскрывать базовые понятия и термины физической культуры, применять их в процессе совместных занятий физическими упражнениями со своими сверстниками, излагать с их помощью особенности техники двигательных действий и физических упражнений, развития физических качеств;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

выполнять акробатические комбинации из числа хорошо освоенных упражнений;

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

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

выполнять спуски и торможения на лыжах с пологого склона;

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

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

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

характеризовать исторические вехи развития отечественного спортивного движения, великих спортсменов, принесших славу российскому спорту;

определять признаки положительного влияния занятий физической подготовкой на укрепление здоровья, устанавливать связь между развитием физических качеств и основных систем организма;

вести дневник по физкультурной деятельности, включать в него оформление планов проведения самостоятельных занятий с физическими упражнениями разной функциональной направленности, данные контроля динамики индивидуального физического развития и физической подготовленности;

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

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

выполнять комплексы упражнений лечебной физической культуры с учетом имеющихся индивидуальных отклонений в показателях здоровья;

преодолевать естественные и искусственные препятствия с помощью разнообразных способов лазания, прыжков и бега;

осуществлять судейство по одному из осваиваемых видов спорта;

выполнять тестовые нормативы Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне»;

выполнять технико-тактические действия национальных видов спорта;

проплывать учебную дистанцию вольным стилем.

1.2.5.20. 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.

1.2.5.21. Курс «Решение проектных задач»

Выпускник научится:

- планировать и выполнять учебный проект, используя методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме;
- выбирать и использовать методы, рассматриваемой проблеме;
- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём исследования; отбирать адекватные методы исследования, формировать вытекающие из исследования выводы;
- использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опрос, описание,

сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов;

- ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;
- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проекты;
- использовать некоторые методы получения знаний;
- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

1.2.5.22. Курс «Занимательная математика»

Выпускник научится:

способам решения нестандартных задач по математике;

нестандартным методам решения различных математических задач;

осваивать логические приемы, применяемые при решении задач;

рассуждать при решении логических задач, задач на смекалку, задач на эрудицию и интуицию

знакомиться с историей развития математической науки, биографией известных ученых-математиков.

осознавать взаимосвязь математики с другими учебными дисциплинами и областями жизни;

познакомиться с новыми разделами математики, их элементами, некоторыми правилами, а при желании самостоятельно расширить свои знания в этих областях;

использовать алгоритм исследовательской деятельности и применять его для решения задач математики и других областей деятельности;

самостоятельной деятельности по решению учебных задач;

Выпускник получит возможность научиться:

презентовать собственный продукт.

1.2.5.23. Человек и общество

Человек. Деятельность человека

Пятиклассник 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.

Социальная сфера

характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;

раскрывать основные роли членов семьи;

Пятиклассник 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.

1.2.5.24. Проектная деятельность по географии

Семиклассник научится

формирование представлений о географии, её роли в освоении планеты человеком, о географических знаниях как компоненте научной картины мира, их необходимости для решения современных практических задач человечества и своей страны;

овладение основами картографической грамотности и использования географической карты как одного из языков международного общения;

формирование представлений и основополагающих теоретических знаний о целостности и неоднородности Земли как планеты людей в пространстве и во времени;

овладение элементарными практическими умениями использования приборов и инструментов для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды;

овладение основными навыками нахождения, использования и презентации географической информации.

Семиклассник получит возможность научиться :

Выполнять лично или общественно значимый продукт: макет географического объекта, реферат, путеводитель, презентация, наглядное пособие, газета, журнал, видеофильм, фотоальбом, выставка, коллекция, викторина, комплексная работа и т.д. Продукт проекта, должен быть значимым не только для создателей и разработчиков проекта, но и для других лиц, чей интерес будет каким-то образом соприкасаться с темой проекта.

1.2.5.25. Работа с текстом и информацией по биологии

Семиклассник научится:

ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:

определять главную тему, общую цель или назначение текста;

выбирать из текста или придумать заголовок, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;

формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;

предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;

объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;

сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;

решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста;

определять назначение разных видов текстов;

ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;

выделять не только главную, но и избыточную информацию;

прогнозировать последовательность изложения идей текста;

сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;

выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов и мыслей;

формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определённой позиции;

Семиклассник получит возможность научиться:

анализировать изменения своего эмоционального состояния в процессе чтения, получения и переработки полученной информации и её осмысления.

Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации

Семиклассник научится:

структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавление; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

интерпретировать текст: сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера;

обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;

делать выводы из сформулированных посылок;

выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.

Семиклассник получит возможность научиться:

выявлять имплицитную информацию текста на основе сопоставления иллюстративного материала с информацией текста, анализа подтекста (использованных языковых средств и структуры текста).

Работа с текстом: оценка информации

Семиклассник научится:

откликаться на содержание текста: связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;

оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;

находить доводы в защиту своей точки зрения;

откликаться на форму текста: оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом – мастерство его исполнения;

на основе имеющихся знаний, жизненного опыта подвергать сомнению достоверность имеющейся информации, обнаруживать недостоверность получаемой информации, пробелы в информации и находить пути восполнения этих пробелов;

в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

Семикласник получит возможность научиться:

критически относиться к рекламной информации;

находить способы проверки противоречивой информации;

определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.

1.2.5.26. Основы выбора профессии

Восьмикласник научится:

понимать компоненты технологической культуры, роль технологической культуры в развитии современного производства;

называть профессии, специальности, квалификации работника, сущность понятий «профессиограмма», «психограмма профессии»;

характеризовать состояние и ценности современного общества Сибирского региона и Новосибирской области, отражающие развитие технологий в регионе;

понимать процесс и результат профессионального самоопределения и профессионального планирования; формы профессионального планирования, алгоритм построения индивидуального профессионального плана с учетом своих профессиональных интересов, склонностей, качеств, возможностей и ограничений, а также потребностей рынка труда Новосибирской области; этапы выполнения учебного мини-проекта по определению профессиональных

намерений;

Восьмиклассник получит возможность научиться:

ориентироваться в современном состоянии экономики, техники и технологий производства в Новосибирской области, в тенденциях и приоритетных направлениях их развития;

соотносить состояние своего здоровья с требованиями избираемой профессии, учитывать свои профессиональные интересы, склонности, качества личности и данные о состоянии здоровья при выборе профессии в условиях Сибири и Новосибирской области;

ориентироваться в современном состоянии рынка труда, определять маршруты профессионального успеха в Новосибирской области;

выполнять учебный мини-проект по определению своих профессиональных намерений.

1.2.5.27. Проектная деятельность предметной области «Технология»

Выпускник научится:

- самостоятельно приобретать знания и решать проблему, выбирать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.

- раскрывать содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

Выпускник получит возможность научиться:

- самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

- ясно излагать и оформлять выполненную работу, представлять её результаты, аргументировано отвечать на вопросы.

1.2.5.28. Элективный курс «Математика(решение нестандартных задач)»

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

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

задавать множества перечислением их элементов;

находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

распознавать логически некорректные высказывания

Числа

Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число,

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

использовать свойства чисел и правила действий с рациональными числами при выполнении вычислений;

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

выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и

задач из других учебных предметов

Статистика и теория вероятностей

Представлять данные в виде таблиц, диаграмм,

читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы,.

Текстовые задачи

Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;

строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка), в которой даны значения двух из 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 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

Элементы теории множеств и математической логики

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

задавать множества перечислением их элементов;

находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях;

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

приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Числа

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

использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;

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

выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;

распознавать рациональные и иррациональные числа;

сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Тождественные преобразования

□ Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем,

степени с целым отрицательным показателем;

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

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

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

понимать смысл записи числа в стандартном виде;

оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа»

Уравнения и неравенства

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

проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;

решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;

проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);

решать квадратные уравнения по формуле корней квадратного уравнения;

изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать линейные уравнения при решении задач,

возникающих в других учебных предметах

Функции

☐ находить значение функции по заданному значению аргумента;

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

определять положение точки по 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 содержанием.

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 объема, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;

применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

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

Геометрические построения

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

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни

Геометрические преобразования

Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

распознавать движение объектов в окружающем мире;

распознавать симметричные фигуры в окружающем мире

Векторы и координаты на плоскости

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

определять 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 решения изученных типов математических задач;

Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

Выпускник получит возможность научиться (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,

определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;

задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

распознавать логически некорректные высказывания;

строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики

Числа

Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

выполнять вычисления, в том числе с использованием 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.

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 отсчёта

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 получит возможность научиться для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях

Элементы теории множеств и математической логики

Оперировать⁶ 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;

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;

решать простейшие иррациональные уравнения вида $\sqrt{f(x)} = a$, $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$;

решать уравнения вида $x^n = a$;

решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;

использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;

решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;

решать несложные квадратные уравнения с параметром;

решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;

решать несложные уравнения в целых числах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать линейные и квадратные уравнения,

уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений, неравенств при решении задач других учебных предметов;

выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;

выбирать соответствующие уравнения, неравенства или их системы, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;

уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи

Функции

Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, чётность/нечётность функции;

строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида: $y = a + \frac{k}{x+b}$; $y = \sqrt{x}$; $y = \sqrt[3]{x}$; $y = |x|$.

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 бытового 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 равноставленности;

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 объёмные 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.

Выпускник получит возможность научиться для успешного продолжения образования на углублённом уровне

Элементы теории множеств и математической логики

Свободно оперировать понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств, способы задания множества;

задавать множества разными способами;

проверять выполнение характеристического свойства множества;

свободно оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание

высказываний; истинность и ложность утверждения и его отрицания, операции над высказываниями: и, или, не. Условные высказывания (импликации);

строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

строить рассуждения на основе использования правил логики;

использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

Числа

Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;

понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;

переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;

доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач;

выполнять округление рациональных и иррациональных чисел заданной точностью;

сравнивать действительные числа разными способами;

□ упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;

находить НОД и НОК чисел разными способами и использовать их при решении задач;

выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;

записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;

составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Тождественные преобразования

Свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным показателем;

выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;

оперировать понятиями «одночлен», «многочлен», «многочлен с одной переменной», «многочлен с несколькими переменными», коэффициенты многочлена, «стандартная запись многочлена», степень одночлена и многочлена;

свободно владеть приемами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;

выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных приёмов;

использовать теорему Виета и теорему, обратную теореме Виета, для поиска корней квадратного трёхчлена и для решения задач, в том числе задач с параметрами на основе квадратного трёхчлена;

выполнять деление многочлена на многочлен с остатком;

доказывать свойства квадратных корней и корней степени n ;

выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни, корни степени n ;

свободно оперировать понятиями «тождество», «тождество на множестве», «тождественное преобразование»;

выполнять различные преобразования выражений, содержащих модули.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

выполнять преобразования и действия с буквенными выражениями, числовые коэффициенты которых записаны в стандартном виде;

выполнять преобразования рациональных выражений при решении задач других учебных предметов;

выполнять проверку правдоподобия физических и химических формул на основе сравнения размерностей и валентностей

Уравнения и неравенства

Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;

решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3 и 4 степеней, дробно-рациональные и иррациональные;

знать теорему Виета для уравнений степени выше второй;

понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;

владеть разными методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;

использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;

решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;

владеть разными методами доказательства неравенств;

решать уравнения в целых числах;

изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;

выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов

составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;

составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты.

1.2.5.29. Элективный курс «Русский язык (готовимся к ГИА)»

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

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

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.

Результаты освоения курсов внеурочной деятельности

«Дорога добра»

Предполагаемые результаты:

1. Получение обучающимися необходимых знаний о волонтерском движении.

Общение обучающихся разных возрастов, объединённых совместной деятельностью.

Осуществление плавного перехода от волонтерского отряда к тимуровскому движению.

Информационное обеспечение опыта работы (школьная газета, фотоальбом, и т.п.).

Использование разнообразных форм организации профилактической деятельности

«Летающий мяч»

Личностные результаты освоения программы отражают индивидуальные качества, которые учащиеся должны приобрести в процессе освоения программного материала. К личностным результатам относят:

- формирование основ российской, гражданской идентичности;
- ориентацию на моральные нормы и их выполнение, способность к моральной децентрации;
- понимание важности бережного отношения к собственному здоровью;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат;
- готовность и способность к саморазвитию и самообучению;
- уважительное отношение к иному мнению;
- приобретение основных навыков сотрудничества со взрослыми людьми и сверстниками;
- воспитание этических чувств доброжелательности, толерантности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам и обстоятельствам других людей;
- умение управлять своими эмоциями;
- дисциплинированность, внимательность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;

Метапредметными результатами программы внеурочной деятельности по спортивно-оздоровительному направлению является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Регулятивные УУД:

определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя, а далее самостоятельно;

проговаривать последовательность действий;

уметь высказывать своё предположение (версию) на основе данного задания, уметь работать по предложенному учителем плану, а в дальнейшем уметь самостоятельно планировать свою деятельность;

средством формирования этих действий служит технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала;

учиться совместно с учителем и другими воспитанниками давать эмоциональную оценку деятельности команды на занятии.

Познавательные УУД:

добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя разные источники информации, свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;

перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всей команды;

Коммуникативные УУД:

умение донести свою позицию до других: оформлять свою мысль, слушать и понимать речь других;

совместно договариваться о правилах общения и поведения в игре и следовать им;

учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

3. «Чародеи»

В области личностных планируемых результатов будут формироваться УУД:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию;
- внутренняя позиция школьника на основе положительного отношения в школе;
- самостоятельная и личная ответственность за свои поступки;
- сознание ответственности человека за общее благополучие;
- осознание своей эстетической принадлежности;
- социальная компетентность как готовность к решению моральных дилемм;
- устойчивое следование в поведении социальным нормам;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях;
- умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- эстетические чувства – доброжелательность и эмоционально – нравственная отзывчивость.

В области метапредметных планируемых результатов будут формироваться коммуникативные, регулятивные и познавательные УУД.

Коммуникативные УУД:

- обращаться за помощью;
- задавать и отвечать на вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнёром;

- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;

- формулировать собственное мнение и позицию;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- определять общую цель и пути её достижения;
- осуществлять взаимный контроль;
- вести устный диалог;
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Регулятивные УУД:

- формулировать и удерживать учебную задачу;
- ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- составлять план и последовательность действий;
- адекватно воспринимать предложения учителя, товарищей, родителей по исправлению допущенных ошибок;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности;
- выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить;
- различать способ и результат действия;
- осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия.

Познавательные УУД:

- поиск и выделение необходимой информации из разных источников в разных формах (текст, рисунок, мультфильм, видеоспектакль, презентация);
- передача информации;
- анализ, синтез, сравнение, сериация, установление аналогий, установление причинно – следственных связей;
- осуществление рефлексии способов и условий действий, контролировать и оценивать процесс и результат деятельности;

- построение рассуждения, обобщение;
- моделирование и обобщённо фиксировать существенные признаки объектов с целью решения конкретных задач.

В области предметных планируемых результатов обучающиеся научатся:

Общаться с партнерами (одноклассниками), элементам актёрского мастерства, образно воспринимать окружающий мир, адекватно и образно реагировать на внешние раздражители, навыкам коллективного творчества, овладевать способами самопознания, рефлексии.

4. «Шахматы»

Личностные результаты освоения программы отражают индивидуальные качества, которые обучающиеся должны приобрести в процессе освоения программного материала. К личностным результатам относят:

- формирование основ российской, гражданской идентичности;
- ориентацию на моральные нормы и их выполнение, способность к моральной децентрации;
- наличие чувства прекрасного;
- формирование основ шахматной культуры;
- понимание важности бережного отношения к собственному здоровью;

- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат;
- готовность и способность к саморазвитию и самообучению;
- уважительное отношение к иному мнению;
- приобретение основных навыков сотрудничества со взрослыми людьми и сверстниками;
- воспитание этических чувств доброжелательности, толерантности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам и обстоятельствам других людей;
- умение управлять своими эмоциями;
- дисциплинированность, внимательность, трудолюбие и упорство в достижении поставленных целей;
- формирование навыков творческого подхода при решении различных задач,
- стремление к работе на результат;
- оказание бескорыстной помощи окружающим.

Метапредметные результаты освоения программы характеризуют уровень сформированности универсальных учебных действий (УУД): познавательных, коммуникативных и регулятивных.

Познавательные УУД:

- умение с помощью педагога и самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель деятельности в области шахматной игры;

- владение способом структурирования шахматных знаний;

- способность выбрать наиболее эффективный способ решения учебной задачи в конкретных условиях;

- умение находить необходимую информацию;

- способность совместно с учителем ставить и формулировать задачу,

- самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблемы творческого или поискового характера;

- умение моделировать, а также владение широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач;

- способность строить логические цепи рассуждений, анализировать и просчитывать результат своих действий, воспроизводить по памяти информацию,

- устанавливать причинно-следственные связи, предвидеть реакцию соперника, сопоставлять факты, концентрировать внимание, находить нестандартные решения.

Коммуникативные УУД:

– умение находить компромиссы и общие решения, разрешать конфликты на основе согласования различных позиций;

– способность формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение, вести дискуссию, обсуждать содержание и результаты совместной деятельности;

– умение донести свою точку зрения до других и отстаивать собственную позицию, а также уважать и учитывать позицию партнёра (собеседника);

– возможность организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками, адекватно передавать информацию и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи.

Регулятивные УУД:

– умение планировать, контролировать и объективно оценивать свои умственные, физические, учебные и практические действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;

– способность принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию (в том числе во внутреннем плане),

контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.