Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Новоникольская средняя общеобразовательная школа

СОГЛАСОВАНО с педагогическим советом Протокол № 1 От 28.08.2019 г.	СОГЛАСОВАНО с Управляющим советом Протокол № 1 От 28.08.2019 г.	Утверждаю Директор школы _____ Л.Б Чернышова Приказ №167 от 28.08.2019г.

Основная образовательная программа МБОУ Новоникольской СОШ Основного общего образования на 2019-2024 годы

Содержание

1. Целевой раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования 5
1.1. Пояснительная записка 5
1.1.1. Цели и задачи реализации основной образовательной программы основного общего образования 6
1.1.2 Принципы и подходы к формированию образовательной программы основного общего образования 7
1.2. Планируемые результаты освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования 8
1.2.1. Общие положения 8
1.2.2. Структура планируемых результатов 8
1.2.3. Личностные результаты освоения ООП
1.2.4. Метапредметные результаты освоения ООП 8
1.2.5. Предметные результаты
1.2.5.1. Русский язык. Родной язык (русский) 17
1.2.5.2. Литература.Родная литература (на русском языке) 21
1.2.5.3. Иностранный язык (английской язык) 28
1.2.5.4. Второй иностранный язык (немецкий язык) ..... 34.
1.2.5.5. История России. Всеобщая история 38
1.2.5.6. Обществознание 41
1.2.5.7. География 47
1.2.5.8. Математика 47
1.2.5.9. Информатика 50
1.2.5.10. Физика 73
1.2.5.11. Биология 77
1.2.5.12. Химия 83
1.2.5.13. Изобразительное искусство 88
1.2.5.14. Музыка 91
1.2.5.15.Технология 99
1.2.5.16. Физическая культура 102
1.2.5.17. Основы безопасности жизнедеятельности 112
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования 117

2. Содержательный раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования .....
2.1. Программа развития универсальных учебных действий, включающая формирование компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, учебно-исследовательской и проектной деятельности ..... 124.

2.2. Примерные программы учебных предметов, курсов 188.
2.2.1 Общие положения .
2.2.2. Основное содержание учебных предметов на уровне основного общего образования .
2.2.2.1. Русский язык. Родной язык (русский) .
2.2.2.2. Литература.Родная литература (на русском языке) .
2.2.2.3. Английский язык .
2.2.2.4. Второй иностранный язык (немецкий язык) .
2.2.2.5. История России. Всеобщая история .
2.2.2.6. Обществознание .
2.2.2.7. География .
2.2.2.8. Математика .
2.2.2.9. Информатика .
2.2.2.10. Физика .
2.2.2.11. Биология .
2.2.2.12. Химия .
2.2.2.13. Изобразительное искусство .
2.2.2.14. Музыка .
2.2.2.15. Технология .
2.2.2.16. Физическая культура .
2.2.2.17. Основы безопасности жизнедеятельности .
2.3. Программа воспитания и социализации обучающихся .
2.4. Программа коррекционной работы .

3. Организационный раздел примерной основной образовательной программы основного общего образования 348
3.1. Учебный план основного общего образования .
3.1.1. Календарный учебный график .
3.1.2. План внеурочной деятельности .
3.2. Система условий реализации основной образовательной программы .
3.2.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы основного общего образования .
3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования .
3.2.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы основного общего образования .
3.2.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы .
3.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования .
3.2.6.Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий .

3.2.6.Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий.....
3.2.7.Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий.....

Целевой раздел основной образовательной программы основного общего образования

1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Новоникольской средней общеобразовательной школы Мичуринского района Тамбовской области нацелена на обеспечение выполнения требований федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования (далее – ФГОС ООО), определят содержание и организацию образовательного процесса в основной школе и направлена на формирование общей культуры обучающихся, их духовно-нравственное, социальное, личностное и интеллектуальное развитие, самосовершенствование, обеспечивающие социальную успешность, развитие творческих способностей, сохранение и укрепление здоровья.

Основная образовательная программа основного общего образования (далее – ООП ООО) МБОУ Новоникольской СОШ разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Конституции Российской Федерации;
2. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 г.
(редакция от 31.12.2014г. с изменениями от 06.04.2015г.)
3. Приказ министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа»
5. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
6. Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки РФ от 30.08.2013 № 1015;
7. Санитарно-эпидемиологических требований к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (СанПиН2.4.2.2821-10), утвержденные Постановлением главного государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. № 189;
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 28.12.2010 № 2106 «Об утверждении федеральных требований к ОУ в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 04.10.2010 № 986 «Об утверждении федеральных требований к ОУ в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»

10. Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. № 1/15)).
11. Приказа Управления образования и науки Тамбовской области от 17.02.2012 г. № 493 «О введении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования в общеобразовательных учреждениях, расположенных на территории области»
12.Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 09 октября 2017 № ТС-945/08 «О реализации прав граждан на получение образования на родном языке»;
13. Письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 20 июня 2018 г. № 05-192«О реализации прав на изучение родных языков из числа языков народов РФ в общеобразовательных организациях;

14.Письмом Департамента государственной политики в сфере общего образования от 20 декабря 2018 года № 03-510 «Рекомендации по применению норм законодательства в части обеспечения возможности получения образования на родных языках из числа языков народов Российской Федерации, изучения государственных языков республик Российской Федерации, родных языков из числа языков народов Российской Федерации, в том числе русского как родного»;

15. Устава МБОУ Новоникольской СОШ.
Цели и задачи реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ
Целями реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ являются:
Достижение выпускниками планируемых результатов: знаний, умений, навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями обучающегося среднего школьного возраста, индивидуальными особенностями его развития и состояния здоровья; становление и развитие личности обучающегося в ее самобытности, уникальности, неповторимости.
Достижение поставленных целей при разработке и реализации образовательной организацией основной образовательной программы основного общего образования предусматривает решение следующих основных задач:

обеспечение соответствия основной образовательной программы требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО);
обеспечение преемственности начального общего, основного общего, среднего общего образования;
обеспечение доступности получения качественного основного общего образования, достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе детьми-инвалидами и детьми с ОВЗ;
установление требований к воспитанию и социализации обучающихся как части образовательной программы и соответствующему усилению воспитательного потенциала школы, обеспечению индивидуализированного психолого-педагогического сопровождения каждого обучающегося, формированию образовательного базиса, основанного не только на знаниях, но и на соответствующем культурном уровне развития личности, созданию необходимых условий для ее самореализации;
обеспечение эффективного сочетания урочных и внеурочных форм организации учебных занятий, взаимодействия всех участников образовательных отношений;
взаимодействие образовательной организации при реализации основной образовательной программы с социальными партнерами;
выявление и развитие способностей обучающихся, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей с ОВЗ и инвалидов, их интересов через систему клубов, секций, студий и кружков, общественно полезную деятельность, в том числе с использованием возможностей образовательных организаций дополнительного образования;
организацию интеллектуальных и творческих соревнований, научно-технического творчества, проектной и учебно-исследовательской деятельности;
участие обучающихся, их родителей (законных представителей), педагогических работников и общественности в проектировании и развитии внутришкольной социальной среды, школьного уклада;
включение обучающихся в процессы познания и преобразования внешкольной социальной среды (населенного пункта, района, города) для приобретения опыта реального управления и действия;
социальное и учебно-исследовательское проектирование, профессиональная ориентация обучающихся при поддержке педагогов, психологов, социальных педагогов, сотрудничество с базовыми предприятиями, учреждениями профессионального образования, центрами профессиональной работы;
сохранение и укрепление физического, психологического и социального здоровья обучающихся, обеспечение их безопасности.

Принципы и подходы к формированию образовательной программы основного общего образования

Методологической основой ФГОС является системно-деятельностный подход, который предполагает: воспитание и развитие качеств личности, отвечающих требованиям информационного общества, инновационной экономики, задачам построения российского гражданского общества на основе принципов толерантности, диалога культур и уважения многонационального, поликультурного и поликонфессионального состава;
формирование соответствующей целям общего образования социальной среды развития обучающихся в системе образования, переход к стратегии социального проектирования и конструирования на основе разработки содержания и технологий образования, определяющих пути и способы достижения желаемого уровня (результата) личностного и познавательного развития обучающихся;
ориентацию на достижение основного результата образования – развитие на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира личности обучающегося, его активной учебно-познавательной деятельности, формирование его готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
признание решающей роли содержания образования, способов организации образовательной деятельности и учебного сотрудничества в достижении целей личностного и социального развития обучающихся;
учет индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся, роли, значения видов деятельности и форм общения при построении образовательного процесса и определении образовательно-воспитательных целей и путей их достижения;
разнообразие индивидуальных образовательных траекторий и индивидуального развития каждого обучающегося, в том числе детей, проявивших выдающиеся способности, детей-инвалидов и детей с ОВЗ.
Основная образовательная программа формируется с учетом психолого-педагогических особенностей развития детей 11–15 лет, связанных:
с переходом от учебных действий, характерных для начальной школы и осуществляемых только совместно с классом как учебной общностью и под руководством учителя, от способности только осуществлять принятие заданной педагогом и осмысленной цели к овладению этой учебной деятельностью на уровне основной школы в единстве мотивационно-смыслового и операционно-технического компонентов, становление которой осуществляется в форме учебного исследования, к новой внутренней позиции обучающегося – направленности на самостоятельный познавательный поиск, постановку учебных целей, освоение и самостоятельное осуществление контрольных и оценочных действий, инициативу в организации учебного сотрудничества;

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

1.2.1. Общие положения

Планируемые результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования (ООП 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 ООП ООО, выступая содержательной и критериальной основой для разработки программ учебных предметов, курсов, учебно-методической литературы, программ воспитания и социализации, с одной стороны, и системы оценки результатов – с другой.

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

В соответствии с реализуемой ФГОС ООО деятельностной парадигмой образования система планируемых результатов строится на основе уровневого подхода: выделения ожидаемого уровня актуального развития большинства обучающихся и ближайшей перспективы их развития

1.2.2. Структура планируемых результатов

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

В структуре планируемых результатов выделяется следующие группы:

1. Личностные результаты освоения 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 блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться», относящихся ккаждому

учебному предмету: «Русский язык»,» Родной язык», «Литература», «Родная литература», «Иностранный язык»,.«Иностранный язык (второй-немецкий)», «История России. Всеобщая история», «Обществознание», «География», «Математика», «Информатика», «Физика», «Биология», «Химия», «Изобразительное искусство», «Музыка», «Технология», «Физическая культура» и «Основы безопасности жизнедеятельности».

1.2.3. Личностные результаты освоения основной образовательной программы в МБОУ Новоникольской СОШ:

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 ООП

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

Межпредметные понятия

Условием формирования межпредметных понятий, например таких как система, факт, закономерность, феномен, анализ, синтез является овладение обучающимися основами читательской компетенции, приобретение навыков работы с информацией, участие в проектной деятельности. В основной школе на всех предметах будет продолжена работа по формированию и развитию основ читательской компетенции. Обучающиеся овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности. У выпускников будет сформирована потребность в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

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

• систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;

• выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свёртывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
• заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.
В ходе изучения всех учебных предметов обучающиеся приобретут опыт проектной деятельности как особой формы учебной работы, способствующей воспитанию самостоятельности, инициативности, ответственности, повышению мотивации и эффективности учебной деятельности; в ходе реализации исходного замысла на практическом уровне овладеют умением выбирать адекватные стоящей задаче средства, принимать решения, в том числе и в ситуациях неопределённости. Они получат возможность развить способность к разработке нескольких вариантов решений, к поиску нестандартных решений, поиску и осуществлению наиболее приемлемого решения.
В соответствии ФГОС ООО выделяются три группы универсальных учебных действий: регулятивные, познавательные, коммуникативные.
Регулятивные УУД
Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
Обучающийся сможет:
анализировать существующие и планировать будущие образовательные результаты;
идентифицировать собственные проблемы и определять главную проблему;
выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
обосновывать целевые ориентиры и приоритеты ссылками на ценности, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов.
Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач. Обучающийся сможет:
определять необходимые действие(я) в соответствии с учебной и познавательной задачей и составлять алгоритм их выполнения;
обосновывать и осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения учебных и познавательных задач;
определять/находить, в том числе из предложенных вариантов, условия для выполнения учебной и познавательной задачи;

выстраивать жизненные планы на краткосрочное будущее (заявлять целевые ориентиры, ставить адекватные им задачи и предлагать действия, указывая и обосновывая логическую последовательность шагов);
выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
составлять план решения проблемы (выполнения проекта, проведения исследования);
определять потенциальные затруднения при решении учебной и познавательной задачи и находить средства для их устранения;
описывать свой опыт, оформляя его для передачи другим людям в виде технологии решения практических задач определенного класса;
планировать и корректировать свою индивидуальную образовательную траекторию.
Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией. Обучающийся сможет:
определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
систематизировать (в том числе выбирать приоритетные) критерии планируемых результатов и оценки своей деятельности;
отбирать инструменты для оценивания своей деятельности, осуществлять самоконтроль своей деятельности в рамках предложенных условий и требований;
оценивать свою деятельность, аргументируя причины достижения или отсутствия планируемого результата;
находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата;
работая по своему плану, вносить коррективы в текущую деятельность на основе анализа изменений ситуации для получения запланированных характеристик продукта/результата;
устанавливать связь между полученными характеристиками продукта и характеристиками процесса деятельности и по завершении деятельности предлагать изменение характеристик процесса для получения улучшенных характеристик продукта;
сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Обучающийся сможет:
определять критерии правильности (корректности) выполнения учебной задачи;
анализировать и обосновывать применение соответствующего инструментария для выполнения учебной задачи;

свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся средств, различая результат и способы действий;
оценивать продукт своей деятельности по заданным и/или самостоятельно определенным критериям в соответствии с целью деятельности;
обосновывать достижимость цели выбранным способом на основе оценки своих внутренних ресурсов и доступных внешних ресурсов;
фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.
Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.
Обучающийся сможет:
наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;
самостоятельно определять причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;
ретроспективно определять, какие действия по решению учебной задачи или параметры этих действий привели к получению имеющегося продукта учебной деятельности;
демонстрировать приемы регуляции психофизиологических/ эмоциональных состояний для достижения эффекта успокоения (устранения эмоциональной напряженности), эффекта восстановления (ослабления проявлений утомления), эффекта активизации (повышения психофизиологической реактивности).
Познавательные УУД
Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы. Обучающийся сможет:
подбирать слова, соподчиненные ключевому слову, определяющие его признаки и свойства;
выстраивать логическую цепочку, состоящую из ключевого слова и соподчиненных ему слов;
выделять общий признак двух или нескольких предметов или явлений и объяснять их сходство;
объединять предметы и явления в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
выделять явление из общего ряда других явлений;

определять обстоятельства, которые предшествовали возникновению связи между явлениями, из этих обстоятельств выделять определяющие, способные быть причиной данного явления, выявлять причины и следствия явлений;
строить рассуждение от общих закономерностей к частным явлениям и от частных явлений к общим закономерностям;
строить рассуждение на основе сравнения предметов и явлений, выделяя при этом общие признаки;
излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи;
самостоятельно указывать на информацию, нуждающуюся в проверке, предлагать и применять способ проверки достоверности информации;
вербализовать эмоциональное впечатление, оказанное на него источником;
объяснять явления, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе познавательной и исследовательской деятельности (приводить объяснение с изменением формы представления; объяснять, детализируя или обобщая; объяснять с заданной точки зрения);
выявлять и называть причины события, явления, в том числе возможные /наиболее вероятные причины, возможные последствия заданной причины, самостоятельно осуществляя причинно-следственный анализ;
делать вывод на основе критического анализа разных точек зрения, подтверждать вывод собственной аргументацией или самостоятельно полученными данными.
Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.
Обучающийся сможет:
обозначать символом и знаком предмет и/или явление;
определять логические связи между предметами и/или явлениями, обозначать данные логические связи с помощью знаков в схеме;
создавать абстрактный или реальный образ предмета и/или явления;
строить модель/схему на основе условий задачи и/или способа ее решения;
создавать вербальные, вещественные и информационные модели с выделением существенных характеристик объекта для определения способа решения задачи в соответствии с ситуацией;
преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического или формализованного (символьного) представления в текстовое, и наоборот;
строить схему, алгоритм действия, исправлять или восстанавливать неизвестный ранее алгоритм на основе имеющегося знания об объекте, к которому применяется алгоритм;
строить доказательство: прямое, косвенное, от противного;

анализировать/рефлексировать опыт разработки и реализации учебного проекта, исследования (теоретического, эмпирического) на основе предложенной проблемной ситуации, поставленной цели и/или заданных критериев оценки продукта/результата.
Смысловое чтение. Обучающийся сможет:
находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
резюмировать главную идею текста;
преобразовывать текст, «переводя» его в другую модальность, интерпретировать текст (художественный и нехудожественный – учебный, научно-популярный, информационный, текст non-fiction);
критически оценивать содержание и форму текста.
Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации. Обучающийся сможет:
определять свое отношение к природной среде;
анализировать влияние экологических факторов на среду обитания живых организмов;
проводить причинный и вероятностный анализ экологических ситуаций;
прогнозировать изменения ситуации при смене действия одного фактора на действие другого фактора;
распространять экологические знания и участвовать в практических делах по защите окружающей среды;
выражать свое отношение к природе через рисунки, сочинения, модели, проектные работы.
10. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем. Обучающийся сможет:
определять необходимые ключевые поисковые слова и запросы;
осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами, словарями;
формировать множественную выборку из поисковых источников для объективизации результатов поиска;
соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.
Коммуникативные УУД
Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. Обучающийся сможет:
определять возможные роли в совместной деятельности;
играть определенную роль в совместной деятельности;

принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
выделять общую точку зрения в дискуссии;
договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Обучающийся сможет:
определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;

делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.
Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).
Обучающийся сможет:
целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;
выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

1.2.5. Предметные результаты

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.

Родной язык (русский)

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 предметнымирезультатами 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 предметныеумения, 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.);
собирать материал и обрабатывать информацию, необходимую для составления плана, тезисного плана, конспекта, доклада, написания аннотации, сочинения, эссе, литературно-творческой работы, создания проекта на заранее объявленную или самостоятельно/под руководством учителя выбранную литературную или публицистическую тему, для организации дискуссии (в каждом классе – на своем уровне);
выражать личное отношение к художественному произведению, аргументировать свою точку зрения (в каждом классе – на своем уровне);
выразительно читать с листа и наизусть произведения/фрагменты произведений художественной литературы, передавая личное отношение к произведению (5-9 класс);
ориентироваться в информационном образовательном пространстве: работать с энциклопедиями, словарями, справочниками, специальной литературой (5–9 кл.); пользоваться каталогами библиотек, библиографическими указателями, системой поиска в Интернете (5–9 кл.) (в каждом классе – на своем уровне).
При планировании предметных результатов освоения программы следует учитывать, что формирование различных умений, навыков, компетенций происходит у разных обучающихся с разной скоростью и в разной степени и не заканчивается в школе.
При оценке предметных результатов обучения литературе следует учитывать несколько основных уровней сформированности читательской культуры.
I уровень определяется наивно-реалистическим восприятием литературно-художественного произведения как истории из реальной жизни (сферы так называемой «первичной действительности»). Понимание текста на этом уровне осуществляется на основе буквальной «распаковки» смыслов; к художественному миру произведения читатель подходит с житейских позиций. Такое эмоциональное непосредственное восприятие, создает основу для формирования осмысленного и глубокого чтения, но с точки зрения эстетической еще не является достаточным. Оно характеризуется способностями читателя воспроизводить содержание литературного произведения, отвечая на тестовые вопросы (устно, письменно) типа «Что? Кто? Где? Когда? Какой?», кратко выражать/определять свое эмоциональное отношение к событиям и героям – качества последних только называются/перечисляются; способность к обобщениям проявляется слабо.
К основным видам деятельности, позволяющим диагностировать возможности читателей I уровня, относятся акцентно-смысловое чтение; воспроизведение элементов содержания произведения в устной и

письменной форме (изложение, действие по действия по заданному алгоритму с инструкцией); формулировка вопросов; составление системы вопросов и ответы на них (устные, письменные).
Условно им соответствуют следующие типы диагностических заданий:
выразительно прочтите следующий фрагмент;
определите, какие события в произведении являются центральными;
определите, где и когда происходят описываемые события;
опишите, каким вам представляется герой произведения, прокомментируйте слова героя;
выделите в тексте наиболее непонятные (загадочные, удивительные и т. п.) для вас места;
ответьте на поставленный учителем/автором учебника вопрос;
определите, выделите, найдите, перечислите признаки, черты, повторяющиеся детали и т. п.
II уровень сформированности читательской культуры характеризуется тем, что обучающийся понимает обусловленность особенностей художественного произведения авторской волей, однако умение находить способы проявления авторской позиции у него пока отсутствуют
У читателей этого уровня формируется стремление размышлять над прочитанным, появляется умение выделять в произведениизначимые в смысловом и эстетическом плане отдельные элементы художественного произведения, а также возникает стремление находить и объяснять связи между ними. Читательэтого 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»).

Родная литература

Выпускник научится:
определять возможные роли в совместной деятельности;
играть определенную роль в совместной деятельности;
принимать позицию собеседника, понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;
определять свои действия и действия партнера, которые способствовали или препятствовали продуктивной коммуникации;
строить позитивные отношения в процессе учебной и познавательной деятельности;
корректно и аргументированно отстаивать свою точку зрения, в дискуссии уметь выдвигать контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
критически относиться к собственному мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;

предлагать альтернативное решение в конфликтной ситуации;
выделять общую точку зрения в дискуссии;
договариваться о правилах и вопросах для обсуждения в соответствии с поставленной перед группой задачей;
организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т. д.);
устранять в рамках диалога разрывы в коммуникации, обусловленные непониманием/неприятием со стороны собеседника задачи, формы или содержания диалога.
Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности;
владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.
Выпускник научится:
определять задачу коммуникации и в соответствии с ней отбирать речевые средства;
отбирать и использовать речевые средства в процессе коммуникации с другими людьми (диалог в паре, в малой группе и т. д.);
представлять в устной или письменной форме развернутый план собственной деятельности;
соблюдать нормы публичной речи, регламент в монологе и дискуссии в соответствии с коммуникативной задачей;
высказывать и обосновывать мнение (суждение) и запрашивать мнение партнера в рамках диалога;
принимать решение в ходе диалога и согласовывать его с собеседником;
создавать письменные «клишированные» и оригинальные тексты с использованием необходимых речевых средств;
использовать вербальные средства (средства логической связи) для выделения смысловых блоков своего выступления;
использовать невербальные средства или наглядные материалы, подготовленные/отобранные под руководством учителя;
делать оценочный вывод о достижении цели коммуникации непосредственно после завершения коммуникативного контакта и обосновывать его.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).
Выпускник научится:
целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
выбирать, строить и использовать адекватную информационную модель для передачи своих мыслей средствами естественных и формальных языков в соответствии с условиями коммуникации;

выделять информационный аспект задачи, оперировать данными, использовать модель решения задачи;
использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: вычисление, написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
использовать информацию с учетом этических и правовых норм;
создавать информационные ресурсы разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Родная (русская) литература»:
1) осознание значимости чтения и изучения родной литературы для своего дальнейшего развития; формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога;
2) понимание родной литературы как одной из основных национально-культурных ценностей народа, как особого способа познания жизни;
3) обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно-эстетических возможностей родного языка на основе изучения выдающихся произведений культуры своего народа, российской и мировой культуры;
4) 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;
5) развитие способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
6) овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т.п., формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления.

1.2.5.3. Английский язык

Коммуникативные умения
Говорение.Диалогическая речь
Выпускник научится:

вести диалог (диалог этикетного характера, диалог–-расспрос, диалог побуждение к действию; комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках освоенной тематики, соблюдая нормы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.
Выпускник получит возможность научиться:
вести диалог-обмен мнениями;
брать и давать интервью;
вести диалог-расспрос на основе нелинейного текста (таблицы, диаграммы и т. д.).
Говорение. Монологическая речь
Выпускник научится:
строить связное монологическое высказывание с опорой на зрительную наглядность и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы) в рамках освоенной тематики;
описывать события с опорой на зрительную наглядность и/или вербальную опору (ключевые слова, план, вопросы);
давать краткую характеристику реальных людей и литературных персонажей;
передавать основное содержание прочитанного текста с опорой или без опоры на текст, ключевые слова/ план/ вопросы;
описывать картинку/ фото с опорой или без опоры на ключевые слова/ план/ вопросы.
Выпускник получит возможность научиться:
делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;
комментировать факты из прочитанного/ прослушанного текста, выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному/ прослушанному;
кратко высказываться без предварительной подготовки на заданную тему в соответствии с предложенной ситуацией общения;
кратко высказываться с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы, расписание и т. п.);
кратко излагать результаты выполненной проектной работы.
Аудирование
Выпускник научится:
воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащих некоторое количество неизученных языковых явлений;
воспринимать на слух и понимать нужную/интересующую/ запрашиваемую информацию в аутентичных текстах, содержащих как изученные языковые явления, так и некоторое количество неизученных языковых явлений.
Выпускник получит возможность научиться:
выделять основную тему в воспринимаемом на слух тексте;
использовать контекстуальную или языковую догадку при восприятии на слух текстов, содержащих незнакомые слова.

Чтение
Выпускник научится:
читать и понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, содержащие отдельные неизученные языковые явления;
читать и находить в несложных аутентичных текстах, содержащих отдельные неизученные языковые явления, нужную/интересующую/ запрашиваемую информацию, представленную в явном и в неявном виде;
читать и полностью понимать несложные аутентичные тексты, построенные на изученном языковом материале;
выразительно читать вслух небольшие построенные на изученном языковом материале аутентичные тексты, демонстрируя понимание прочитанного.
Выпускник получит возможность научиться:
устанавливать причинно-следственную взаимосвязь фактов и событий, изложенных в несложном аутентичном тексте;
восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления выпущенных фрагментов.
Письменная речь
Выпускник научится:
заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения (имя, фамилия, пол, возраст, гражданство, национальность, адрес и т. д.);
писать короткие поздравления с днем рождения и другими праздниками, с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка, выражать пожелания (объемом 30–40 слов, включая адрес);
писать личное письмо в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка: сообщать краткие сведения о себе и запрашивать аналогичную информацию о друге по переписке; выражать благодарность, извинения, просьбу; давать совет и т. д. (объемом 100–120 слов, включая адрес);
писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/ план.
Выпускник получит возможность научиться:
делать краткие выписки из текста с целью их использования в собственных устных высказываниях;
писать электронное письмо (e-mail) зарубежному другу в ответ на электронное письмо-стимул;
составлять план/ тезисы устного или письменного сообщения;
кратко излагать в письменном виде результаты проектной деятельности;
писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т. п.).
Языковые навыки и средства оперирования ими
Орфография и пунктуация
Выпускник научится:
правильно писать изученные слова;
правильно ставить знаки препинания в конце предложения: точку в конце повествовательного предложения, вопросительный знак в конце

вопросительного предложения, восклицательный знак в конце восклицательного предложения;
расставлять в личном письме знаки препинания, диктуемые его форматом, в соответствии с нормами, принятыми в стране изучаемого языка.
Выпускник получит возможность научиться:
сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.
Фонетическая сторона речи
Выпускник научится:
различать на слух и адекватно, без фонематических ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова изучаемого иностранного языка;
соблюдать правильное ударение в изученных словах;
различать коммуникативные типы предложений по их интонации;
членить предложение на смысловые группы;
адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить фразы с точки зрения их ритмико-интонационных особенностей (побудительное предложение; общий, специальный, альтернативный и разделительный вопросы), в том числе, соблюдая правило отсутствия фразового ударения на служебных словах.
Выпускник получит возможность научиться:
выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации;
различать британские и американские варианты английского языка в прослушанных высказываниях.
Лексическая сторона речи
Выпускник научится:
узнавать в письменном и звучащем тексте изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные в пределах тематики основной школы;
употреблять в устной и письменной речи в их основном значении изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
соблюдать существующие в английском языке нормы лексической сочетаемости;
распознавать и образовывать родственные слова с использованием словосложения и конверсии в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
распознавать и образовывать родственные слова с использованием аффиксации в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей:
глаголы при помощи аффиксов dis-, mis-, re-, -ize/-ise;
именасуществительныеприпомощисуффиксов -or/ -er, -ist , -sion/-tion, -nce/-ence, -ment, -ity , -ness, -ship, -ing;

именаприлагательныеприпомощиаффиксовinter-; -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 префиксовun-, 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, tobeginwith, however, asforme, finally, atlast, 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 иразделительный 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 начальнымIt;
распознавать и употреблять в речи предложения с начальнымThere+tobe;
распознавать и употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
распознавать и употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами because, if,that, who, which,what, when, where, how,why;
использовать косвенную речь в утвердительных и вопросительных предложениях в настоящем и прошедшем времени;
распознаватьиупотреблятьвречиусловныепредложенияреальногохарактера (Conditional I – If I see Jim, I’ll invite him to our school party)

инереальногохарактера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
распознавать и употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
распознавать и употреблять в речи существительные с определенным/ неопределенным/нулевым артиклем;
распознавать и употреблять в речи местоимения: личные (в именительном и объектном падежах, в абсолютной форме), притяжательные, возвратные, указательные, неопределенные и их производные, относительные, вопросительные;
распознавать и употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;
распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество (many/much, few/afew, little/alittle); наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения;
распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;
распознавать и употреблять в речи глаголы в наиболее употребительных временных формах действительного залога: Present Simple, Future Simple и Past Simple, Present и Past Continuous, Present Perfect;
распознавать и употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени: Simple Future, to be going to, Present Continuous;
распознавать и употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may,can,could,beableto,must,haveto, should);
распознавать и употреблять в речи глаголы в следующих формах страдательного залога: PresentSimplePassive, PastSimplePassive;
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 sothat; 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;

распознаватьиупотреблятьвречиконструкцииIt 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:PastPerfect, Present PerfectContinuous, Future-in-the-Past;
распознавать и употреблять в речи глаголы в формах страдательного залогаFuture SimplePassive, PresentPerfect Passive;
распознавать и употреблять в речи модальные глаголы need, shall, might, would;
распознавать по формальным признакам и понимать значение неличных форм глагола (инфинитива, герундия, причастия Iи II, отглагольного существительного) без различения их функций и употреблятьих в речи;
распознавать и употреблять в речи словосочетания «Причастие I+существительное» (aplayingchild) и «Причастие II+существительное» (awrittenpoem).
Социокультурные знания и умения
Выпускник научится:
употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;
представлять родную страну и культуру на английском языке;
понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала.
Выпускник получит возможность научиться:
использовать социокультурные реалии при создании устных и письменных высказываний;
находить сходство и различие в традициях родной страны и страны/стран изучаемого языка.
Компенсаторные умения
Выпускник научится:
выходить из положения при дефиците языковых средств: использовать переспрос при говорении.
Выпускник получит возможность научиться:
использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;
пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.
1.2.5.4 Второй иностранный язык (немецкий язык)
В результате изучения курса немецкого языка как второго иностранного в 1-й год :
Обучающийся **научится:**
Раздел «Коммуникативные умения»
Говорение. Диалогическая речь

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

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- вести диалог-обмен мнениями;
- брать и давать интервью.

Говорение. Монологическая речь

Обучающийся **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 на текст, ключевые слова/ план/ вопросы;
- описывать картинку/ фото с опорой на ключевые слова/ план/ вопросы.

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- делать сообщение на заданную тему на основе прочитанного;
- кратко высказываться с 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

Обучающийся **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.

Обучающийся **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

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

Обучающийся **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

Обучающийся **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.
- 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;
- писать небольшие письменные высказывания с опорой на образец/ план.
- Обучающийся **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;
- писать небольшое письменное высказывание с опорой на нелинейный текст (таблицы, диаграммы и т.п.).

Раздел «Языковые навыки и средства оперирования ими»

Орфография и пунктуация

Обучающийся **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.

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- сравнивать и анализировать буквосочетания английского языка и их транскрипцию.

Фонетическая сторона речи

Обучающийся **научится:**

- соблюдать правильное ударение в изученных словах;
- различать коммуникативные типы предложений по их интонации.

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- выражать модальные значения, чувства и эмоции с помощью интонации.

Лексическая сторона речи

Обучающийся **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 изученные лексические единицы (слова, словосочетания, реплики-клише речевого этикета), в том числе многозначные, в пределах тематики основной школы в соответствии с решаемой коммуникативной задачей;
- 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 с отделяемыми и неотделяемыми приставками и другими словами в функции приставок типа: fern sehen;
- имена существительные при помощи суффиксов -ung (die Ordnung), -heit (die Freiheit), -keit (die Sauberkeit), -schaft (die Freundschaft), -or (der Proffessor), -um (das Datum), -ik (die Musik);
- именасуществительные и прилагательные с префиксом un- (das Unglück, unglücklich);
- имена прилагательные при помощи аффиксов -ig (richtig), -lich (fröhlich), -isch (typisch), -los (fehlerlos);
- имена числительные при помощи суффиксов -zig, -βig.

Обучающийся **получит возможность научиться:**

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

- 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

Обучающийся **научится:**

- 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 нераспространенные и распространенные предложения;
- распознавать и употреблять в речи безличные предложения;
- 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, притяжательные;
- распознавать и употреблять в речи имена прилагательные в положительной степени;
- распознавать и употреблять в речи наречия времени и образа действия и слова, выражающие количество *viele, einige, wenige*;
- распознавать и употреблять в речи количественные и порядковые числительные;
- распознавать и употреблять в речи слабые и сильные глаголы с отделяемыми и неотделяемыми приставками в *Präsens;*
- распознавать и употреблять в речи модальные глаголы в *Präsens;*
- распознавать и употреблять в речи предлоги.

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- распознавать в речи словосочетания «Прилагательное +существительное» разных видов склонения (ein kleines Kind, das kleine Kind, kleines Kind).

Социокультурные знания и умения

Обучающийся **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 немецком языке;
- понимать социокультурные реалии при чтении и аудировании в рамках изученного материала.

Обучающийся **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

Обучающийся **научится:**

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

Обучающийся **получит возможность научиться:**

- использовать перифраз, синонимические и антонимические средства при говорении;
- пользоваться языковой и контекстуальной догадкой при аудировании и чтении.

1.2.5.5.История России. Всеобщая история2

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

История Древнего мира (5 класс)

Выпускник научится:
• определять место исторических событий во времени, объяснять смысл основных хронологических понятий, терминов (тысячелетие, век, до нашей эры, нашей эры);
• использовать историческую карту как источник информации о расселении человеческих общностей в эпохи первобытности и Древнего мира, расположении древних цивилизаций и государств, местах важнейших событий;
• проводить поиск информации в отрывках исторических текстов, материальных памятниках Древнего мира;
• описывать условия существования, основные занятия, образ жизни людей в древности, памятники древней культуры; рассказывать о событиях древней истории;
• раскрывать характерные, существенные черты: а) форм государственного устройства древних обществ (с использованием понятий «деспотия», «полис», «республика», «закон», «империя», «метрополия», «колония» и др.); б) положения основных групп населения в древневосточных и античных обществах (правители и подданные, свободные и рабы); в) религиозных верований людей в древности;
• объяснять,в чем заключались назначение и художественные достоинства памятников древней культуры: архитектурных сооружений, предметов быта, произведений искусства;
• давать оценку наиболее значительным событиям и личностям древней истории.
Выпускник получит возможность научиться:
• давать характеристику общественного строя древних государств;
• сопоставлять свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;
• видеть проявления влияния античного искусства в окружающей среде;
• высказывать суждения о значении и месте исторического и культурного наследия древних обществ в мировой истории.
История Средних веков. От Древней Руси к Российскому государству (VIII –XV вв.) (6 класс)
Выпускник научится:
• локализовать во времени общие рамки и события Средневековья, этапы становления и развития Российского государства; соотносить хронологию истории Руси и всеобщей истории;
• использовать историческую карту как источник информации о территории, об экономических и культурных центрах Руси и других государств в Средние века, о направлениях крупнейших передвижений людей – походов, завоеваний, колонизаций и др.;
• проводить поиск информации в исторических текстах, материальных исторических памятниках Средневековья;
• составлять описание образа жизни различных групп населения в средневековых обществах на Руси и в других странах, памятников

материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях средневековой истории;
• раскрывать характерные, существенные черты: а) экономических и социальных отношений, политического строя на Руси и в других государствах; б) ценностей, господствовавших в средневековых обществах, религиозных воззрений, представлений средневекового человека о мире;
• объяснять причины и следствия ключевых событий отечественной и всеобщей истории Средних веков;
• сопоставлять развитие Руси и других стран в период Средневековья, показывать общие черты и особенности (в связи с понятиями «политическая раздробленность», «централизованное государство» и др.);
• давать оценку событиям и личностям отечественной и всеобщей истории Средних веков.
Выпускник получит возможность научиться:
• давать сопоставительную характеристику политического устройства государств Средневековья (Русь, Запад, Восток);
• сравнивать свидетельства различных исторических источников, выявляя в них общее и различия;
• составлять на основе информации учебника и дополнительной литературы описания памятников средневековой культуры Руси и других стран, объяснять, в чем заключаются их художественные достоинства и значение.
История Нового времени. Россия в XVI – XIX веках (7–9 класс)
Выпускник научится:
• локализовать во времени хронологические рамки и рубежные события Нового времени как исторической эпохи, основные этапы отечественной и всеобщей истории Нового времени; соотносить хронологию истории России и всеобщей истории в Новое время;
• использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.;
• анализировать информацию различных источников по отечественной и всеобщей истории Нового времени;
• составлять описание положения и образа жизни основных социальных групп в России и других странах в Новое время, памятников материальной и художественной культуры; рассказывать о значительных событиях и личностях отечественной и всеобщей истории Нового времени;
• систематизировать исторический материал, содержащийся в учебной и дополнительной литературе по отечественной и всеобщей истории Нового времени;

• раскрывать характерные, существенные черты: а) экономического и социального развития России и других стран в Новое время; б) эволюции политического строя (включая понятия «монархия», «самодержавие», «абсолютизм» и др.); в) развития общественного движения («консерватизм», «либерализм», «социализм»); г) представлений о мире и общественных ценностях; д) художественной культуры Нового времени;
• объяснятьпричины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.);
• сопоставлятьразвитие 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.

1.2.5.5.Обществознание

Человек. Деятельность человека
Выпускник научится:
использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы;
характеризовать основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;
в модельных и реальных ситуациях выделять сущностные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;
характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;
приводить примеры основных видов деятельности человека;
выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.
Выпускник получит возможность научиться:
выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с деятельностью человека;

оценивать роль деятельности в жизни человека и общества;
оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей, угрожающих здоровью;
использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;
моделировать возможные последствия позитивного и негативного воздействия группы на человека, делать выводы.

Общество

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

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

Социальные нормы

Выпускник научится:
раскрывать роль социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;
различать отдельные виды социальных норм;
характеризовать основные нормы морали;
критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции, для

соотнесения своего поведения и поступков других людей с нравственными ценностями;
раскрывать сущность патриотизма, гражданственности; приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества;
характеризовать специфику норм права;
сравнивать нормы морали и права, выявлять их общие черты и особенности;
раскрывать сущность процесса социализации личности;
объяснять причины отклоняющегося поведения;
описывать негативные последствия наиболее опасных форм отклоняющегося поведения.
Выпускник получит возможность научиться:
использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;
оценивать социальную значимость здорового образа жизни.
Сфера духовной культуры
Выпускник научится:
характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о явлениях культуры;
описывать явления духовной культуры;
объяснять причины возрастания роли науки в современном мире;
оценивать роль образования в современном обществе;
различать уровни общего образования в России;
находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;
описывать духовные ценности российского народа и выражать собственное отношение к ним;
объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;
учитывать общественные потребности при выборе направления своей будущей профессиональной деятельности;
раскрывать роль религии в современном обществе;
характеризовать особенности искусства как формы духовной культуры.
Выпускник получит возможность научиться:
описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;
характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;
критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода.
Социальная сфера
Выпускник научится:

описывать социальную структуру в обществах разного типа,
характеризовать основные социальные общности и группы;
объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;
характеризовать ведущие направления социальной политики Российского государства;
выделять параметры, определяющие социальный статус личности;
приводить примеры предписанных и достигаемых статусов;
описывать основные социальные роли подростка;
конкретизировать примерами процесс социальной мобильности;
характеризовать межнациональные отношения в современном мире;
объяснять причины межнациональных конфликтов и основные пути их разрешения;
характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;
раскрывать основные роли членов семьи;
характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни;
выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов.
Выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов.
Выпускник получит возможность научиться:
раскрывать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;
выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи;
выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов;выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;
формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;
использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;
находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа.
Политическая сфера жизни общества
Выпускник научится:
объяснять роль политики в жизни общества;
различать и сравнивать различные формы правления, иллюстрировать их примерами;
давать характеристику формам государственно-территориального устройства;

различать различные типы политических режимов, раскрывать их основные признаки;
раскрывать на конкретных примерах основные черты и принципы демократии;
называть признаки политической партии, раскрывать их на конкретных примерах;
характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.
Выпускник получит возможность научиться:
осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;
соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.
Гражданин и государство
Выпускник научится:
характеризовать государственное устройство Российской Федерации, называть органы государственной власти страны, описывать их полномочия и компетенцию;
объяснять порядок формирования органов государственной власти РФ;
раскрывать достижения российского народа;
объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;
называть и иллюстрировать примерами основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией РФ;
осознавать значение патриотической позиции в укреплении нашего государства;
характеризовать конституционные обязанности гражданина.
Выпускник получит возможность научиться:
аргументированно обосновыватьвлияние 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.

1.2.5.6. География

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

географическую информацию, представленную в одном или нескольких источниках;
представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач: выявление географических зависимостей и закономерностей на основе результатов наблюдений, на основе анализа, обобщения и интерпретации географической информации объяснение географических явлений и процессов (их свойств, условий протекания и географических различий); расчет количественных показателей, характеризующих географические объекты, явления и процессы; составление простейших географических прогнозов; принятие решений, основанных на сопоставлении, сравнении и/или оценке географической информации;
проводить с помощью приборов измерения температуры, влажности воздуха, атмосферного давления, силы и направления ветра, абсолютной и относительной высоты, направления и скорости течения водных потоков;
различать изученные географические объекты, процессы и явления, сравнивать географические объекты, процессы и явления на основе известных характерных свойств и проводить их простейшую классификацию;
использовать знания о географических законах и закономерностях, о взаимосвязях между изученными географическими объектами, процессами и явлениями для объяснения их свойств, условий протекания и различий;
оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения концепции устойчивого развития;
различать (распознавать, приводить примеры) изученные демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения Земли и отдельных регионов и стран;
использовать знания о населении и взаимосвязях между изученными демографическими процессами и явлениями для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;
описывать по карте положение и взаиморасположение географических объектов;
различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы и населения материков и океанов, отдельных регионов и стран;

устанавливать черты сходства и различия особенностей природы и населения, материальной и духовной культуры регионов и отдельных стран; адаптации человека к разным природным условиям;
объяснять особенности компонентов природы отдельных территорий;
приводить примеры взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий;
различать принципы выделения и устанавливать соотношения между государственной территорией и исключительной экономической зоной России;
оценивать воздействие географического положения России и ее отдельных частей на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;
использовать знания о мировом, зональном, летнем и зимнем времени для решения практико-ориентированных задач по определению различий в поясном времени территорий в контексте реальной жизни;
различать географические процессы и явления, определяющие особенности природы России и ее отдельных регионов;
оценивать особенности взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России;
объяснять особенности компонентов природы отдельных частей страны;
оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами отдельных территорий России;
использовать знания об особенностях компонентов природы России и ее отдельных территорий, об особенностях взаимодействия природы и общества в пределах отдельных территорий России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
различать (распознавать, приводить примеры) демографические процессы и явления, характеризующие динамику численности населения России и отдельных регионов; факторы, определяющие динамику населения России, половозрастную структуру, особенности размещения населения по территории страны, географические различия в уровне занятости, качестве и уровне жизни населения;
использовать знания о естественном и механическом движении населения, половозрастной структуре, трудовых ресурсах, городском и сельском населении, этническом и религиозном составе населения России для решения практико-ориентированных задач в контексте реальной жизни;
находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;
различать (распознавать) показатели, характеризующие отраслевую; функциональную и территориальную структуру хозяйства России;
использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики России для объяснения особенностей отраслевой, функциональной и территориальной структуры хозяйства

России на основе анализа факторов, влияющих на размещение отраслей и отдельных предприятий по территории страны;
объяснять и сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;
сравнивать особенности природы, населения и хозяйства отдельных регионов России;
сравнивать показатели воспроизводства населения, средней продолжительности жизни, качества населения России с мировыми показателями и показателями других стран;
уметь ориентироваться при помощи компаса, определять стороны горизонта, использовать компас для определения азимута;
описывать погоду своей местности;
объяснять расовые отличия разных народов мира;
давать характеристику рельефа своей местности;
уметь выделять в записках путешественников географические особенности территории
приводить примеры современных видов связи, применять современные виды связи для решения учебных и практических задач по географии;
оценивать место и роль России в мировом хозяйстве.
Выпускник получит возможность научиться:
создавать простейшие географические карты различного содержания;
моделировать географические объекты и явления;
работать с записками, отчетами, дневниками путешественников как источниками географической информации;
подготавливать сообщения (презентации) о выдающихся путешественниках, о современных исследованиях Земли;
ориентироваться на местности: в мегаполисе и в природе;
использовать знания о географических явлениях в повседневной жизни для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в быту и окружающей среде;
приводить примеры, показывающие роль географической науки в решении социально-экономических и геоэкологических проблем человечества; примеры практического использования географических знаний в различных областях деятельности;
воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;
составлять описание природного комплекса;выдвигать гипотезы о связях и закономерностях событий, процессов, объектов, происходящих в географической оболочке;
сопоставлять существующие в науке точки зрения о причинах происходящих глобальных изменений климата;
оценивать положительные и негативные последствия глобальных изменений климата для отдельных регионов и стран;

объяснять закономерности размещения населения и хозяйства отдельных территорий в связи с природными и социально-экономическими факторами;
оценивать возможные в будущем изменения географического положения России, обусловленные мировыми геодемографическими, геополитическими и геоэкономическими изменениями, а также развитием глобальной коммуникационной системы;
давать оценку и приводить примеры изменения значения границ во времени, оценивать границы с точки зрения их доступности;
делать прогнозы трансформации географических систем и комплексов в результате изменения их компонентов;
наносить на контурные карты основные формы рельефа;
давать характеристику климата своей области (края, республики);
показывать на карте артезианские бассейны и области распространения многолетней мерзлоты;
выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения России, его половозрастной структуры, развитии человеческого капитала;
оценивать ситуацию на рынке труда и ее динамику;
объяснять различия в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России
выдвигать и обосновывать на основе анализа комплекса источников информации гипотезы об изменении отраслевой и территориальной структуры хозяйства страны;
обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства России;
выбирать критерии для сравнения, сопоставления, места страны в мировой экономике;
объяснять возможности России в решении современных глобальных проблем человечества;
оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития России.

1.2.5.7. Математика

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)
Оперировать на базовом уровнеЗ 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.
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
Оперировать4 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 зада;.
оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
составлять числовые выражения и оценивать их значения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.
Уравнения и неравенства
Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство.
Статистика и теория вероятностей
Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений.
Текстовые задачи
Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении

(скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы 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
Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;
изображать изучаемые фигуры от руки и с помощью компьютерных инструментов.
Измерения и вычисления
выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
вычислять площади прямоугольников, квадратов, 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 уровне5 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 подтвержнения 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
Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;
представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
определять основные статистические характеристики числовых наборов;
оценивать вероятность события в простейших случаях;
иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях.
Текстовые задачи
Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
строить модель условия задачи (в виде таблицы, схемы, рисунка или уравнения), в которой даны значения двух из трёх взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию;
составлять план решения задачи;
выделять этапы решения задачи;
интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
решать несложные логические задачи методом рассуждений.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях искомых в задаче величин (делать прикидку).

Геометрические фигуры
Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.
Отношения
Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни.
Измерения и вычисления
Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни.
Геометрические построения
Изображать типовые плоские фигуры и фигуры в пространстве от руки и с помощью инструментов.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни.
Геометрические преобразования
Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси и точки.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
распознавать движение объектов в окружающем мире;
распознавать симметричные фигуры в окружающем мире.
Векторы и координаты на плоскости

Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число,координаты на плоскости;
определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения.
История математики
Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;
знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;
понимать роль математики в развитии России.
Методы математики
Выбирать подходящий изученный метод для решении изученных типов математических задач;
Приводить примеры математических закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства.

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

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

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 практического характера и задач из смежных дисциплин.
Отношения
Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;
применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;
характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни.
Измерения и вычисления
Оперировать представлениями о длине, площади, объёме как величинами.
Применять теорему Пифагора, формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул

длины, площади, объёма, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равносоставленности;
проводить простые вычисления на объёмных телах;
формулировать задачи на вычисление длин, площадей и объёмов и решать их.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
проводить вычисления на местности;
применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности.
Геометрические построения
Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;
свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях, выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;
изображать типовые плоские фигуры и объемные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
оценивать размеры реальных объектов окружающего мира.
Преобразования
Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;
строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений.
Векторы и координаты на плоскости
Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;
выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на

составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач; применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам.
История математики
Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
понимать роль математики в развитии России.
Методы математики
Используя изученные методы, проводить доказательство, выполнять опровержение;
выбирать изученные методы и их комбинации для решения математических задач;
использовать математические знания для описания закономерностей в окружающей действительности и произведениях искусства;
применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач.
Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для успешного продолжения образования на углублённом уровне
Элементы теории множеств и математической логики
Свободно оперировать7 понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств, способы задание множества;
задавать множества разными способами;
проверять выполнение характеристического свойства множества;
свободно оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание высказываний; истинность и ложность утверждения и его отрицания, операции над высказываниями: и, или, не;условные высказывания (импликации);
строить высказывания с использованием законов алгебры высказываний.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
строить рассуждения на основе использования правил логики;
использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов.
Числа

Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n, действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
доказывать и использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11 суммы и произведения чисел при выполнении вычислений и решении задач;
выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
сравнивать действительные числа разными способами;
упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
находить НОД и НОК чисел разными способами и использовать их при решении задач;
выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
выполнять и объяснять результаты сравнения результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов.
Тождественные преобразования
Свободно оперировать понятиями степени с целым и дробным показателем;
выполнять доказательство свойств степени с целыми и дробными показателями;
оперировать понятиями «одночлен», «многочлен», «многочлен с одной переменной», «многочлен с несколькими переменными», коэффициенты многочлена, «стандартная запись многочлена», степень одночлена и многочлена;
свободно владеть приемами преобразования целых и дробно-рациональных выражений;
выполнять разложение многочленов на множители разными способами, с использованием комбинаций различных 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.
$\left(\sqrt{x^k}\right)^2 = x^k$
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

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 решение 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 задач указанных типов;
владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации, использовать их в новых ситуациях по отношению к изученным в процессе обучения;
решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;
решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;
решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;
решать несложные задачи по математической статистике;
овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.
В повседневной жизни и при изучении других предметов:
конструировать новые для данной задачи задачные ситуации с 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 равносоставленность 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.

1.2.5.8. Информатика

Выпускник научится:
различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др;
различать виды информации по способам её восприятия человеком и по способам её представления на материальных носителях;
раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;
приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;
классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;
узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;
определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;
узнает о истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;
узнает о том какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.
Выпускник получит возможность:
осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;
узнать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.
Математические основы информатики
Выпускник научится:

описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;
кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;
оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);
определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);
определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;
записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;
записывать логические выражения составленные с помощью операций «и», «или», «не» и скобок, определять истинность такого составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний;
определять количество элементов в множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения;
использовать терминологию, связанную с графами (вершина, ребро, путь, длина ребра и пути), деревьями (корень, лист, высота дерева) и списками (первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент; вставка, удаление и замена элемента);
описывать граф с помощью матрицы смежности с указанием длин ребер (знание термина «матрица смежности» не обязательно);
познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;
использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).
Выпускник получит возможность:
познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;
узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;
познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;
познакомиться с примерами использования графов, деревьев и списков при описании реальных объектов и процессов;

ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);
узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.
Алгоритмы и элементы программирования
Выпускник научится:
составлять алгоритмы для решения учебных задач различных типов ;
выражать алгоритм решения задачи различными способами (словесным, графическим, в том числе и в виде блок-схемы, с помощью формальных языков и др.);
определять наиболее оптимальный способ выражения алгоритма для решения конкретных задач (словесный, графический, с помощью формальных языков);
определять результат выполнения заданного алгоритма или его фрагмента;
использовать термины «исполнитель», «алгоритм», «программа», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
выполнять без использования компьютера («вручную») несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных, записанные на конкретном язык программирования с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования (линейная программа, ветвление, повторение, вспомогательные алгоритмы);
составлять несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных с использованием основных управляющих конструкций последовательного программирования и записыватьихв виде программнавыбранномязыке 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(вданном курсе и инойучебной 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.

1.2.5.9. Физика

Выпускник научится:
соблюдать правила безопасности и охраны труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием;
понимать смысл основных физических терминов: физическое тело, физическое явление, физическая величина, единицы измерения;
распознавать проблемы, которые можно решить при помощи физических методов; анализировать отдельные этапы проведения исследований и интерпретировать результаты наблюдений и опытов;
ставить опыты по исследованию физических явлений или физических свойств тел без использования прямых измерений; при этом формулировать проблему/задачу учебного эксперимента; собирать установку из предложенного оборудования; проводить опыт и формулировать выводы.
Примечание. При проведении исследования физических явлений измерительные приборы используются лишь как датчики измерения физических величин. Записи показаний прямых измерений в этом случае не требуется.
понимать роль эксперимента в получении научной информации;
проводить прямые измерения физических величин: время, расстояние, масса тела, объем, сила, температура, атмосферное давление, влажность воздуха, напряжение, сила тока, радиационный фон (с использованием

дозиметра); при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать простейшие методы оценки погрешностей измерений.
Примечание. Любая учебная программа должна обеспечивать овладение прямыми измерениями всех перечисленных физических величин.
проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений: при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования;
проводить косвенные измерения физических величин: при выполнении измерений собирать экспериментальную установку, следуя предложенной инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной точности измерений;
анализировать ситуации практико-ориентированного характера, узнавать в них проявление изученных физических явлений или закономерностей и применять имеющиеся знания для их объяснения;
понимать принципы действия машин, приборов и технических устройств, условия их безопасного использования в повседневной жизни;
использовать при выполнении учебных задач научно-популярную литературу о физических явлениях, справочные материалы, ресурсы Интернет.
Выпускник получит возможность научиться:
осознавать ценность научных исследований, роль физики в расширении представлений об окружающем мире и ее вклад в улучшение качества жизни;
использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
сравнивать точность измерения физических величин по величине их относительной погрешности при проведении прямых измерений;
самостоятельно проводить косвенные измерения и исследования физических величин с использованием различных способов измерения физических величин, выбирать средства измерения с учетом необходимой точности измерений, обосновывать выбор способа измерения, адекватного поставленной задаче, проводить оценку достоверности полученных результатов;
воспринимать информацию физического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации, критически оценивать полученную информацию, анализируя ее содержание и данные об источнике информации;
создавать собственные письменные и устные сообщения о физических явлениях на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.
Механические явления
Выпускник научится:

распознавать механические явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: равномерное и неравномерное движение, равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, относительность механического движения, свободное падение тел, равномерное движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, реактивное движение, передача давления твердыми телами, жидкостями и газами, атмосферное давление, плавание тел, равновесие твердых тел, имеющих закрепленную ось вращения, колебательное движение, резонанс, волновое движение (звук);
описывать изученные свойства тел и механические явления, используя физические величины: путь, перемещение, скорость, ускорение, период обращения, масса тела, плотность вещества, сила (сила тяжести, сила упругости, сила трения), давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД при совершении работы с использованием простого механизма, сила трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
анализировать свойства тел, механические явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил (нахождение равнодействующей силы), I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
различать основные признаки изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета;
решать задачи, используя физические законы (закон сохранения энергии, закон всемирного тяготения, принцип суперпозиции сил, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения импульса, закон Гука, закон Паскаля, закон Архимеда) и формулы, связывающие физические величины (путь, скорость, ускорение, масса тела, плотность вещества, сила, давление, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность, КПД простого механизма, сила трения скольжения, коэффициент трения, амплитуда, период и частота колебаний, длина волны и скорость ее распространения): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:
использовать знания о механических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм

экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры практического использования физических знаний о механических явлениях и физических законах; примеры использования возобновляемых источников энергии; экологических последствий исследования космического пространств;
различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, закон всемирного тяготения) и ограниченность использования частных законов (закон Гука, Архимеда и др.);
находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний по механике с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.
Тепловые явления
Выпускник научится:
распознавать тепловые явления и объяснять на базе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений: диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), большая сжимаемость газов, малая сжимаемость жидкостей и твердых тел; тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества,поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара, зависимость температуры кипения от давления;
описывать изученные свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: количество теплоты, внутренняя энергия, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
анализировать свойства тел, тепловые явления и процессы, используя основные положения атомно-молекулярного учения о строении вещества и закон сохранения энергии;
различать основные признаки изученных физических моделей строения газов, жидкостей и твердых тел;
приводить примеры практического использования физических знаний о тепловых явлениях;
решать задачи, используя закон сохранения энергии в тепловых процессах и формулы, связывающие физические величины (количество теплоты, температура, удельная теплоемкость вещества, удельная теплота

плавления, удельная теплота парообразования, удельная теплота сгорания топлива, коэффициент полезного действия теплового двигателя): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.

Выпускник получит возможность научиться:

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

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

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

Электрические и магнитные явления

Выпускник научится:

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

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

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

описывать изученные свойства тел и электромагнитные явления, используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света; при описании верно трактовать физический смысл используемых величин, их

обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами.
анализировать свойства тел, электромагнитные явления и процессы, используя физические законы: закон сохранения электрического заряда, закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение.
приводить примеры практического использования физических знаний о электромагнитных явлениях
решать задачи, используя физические законы (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света) и формулы, связывающие физические величины (сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, удельное сопротивление вещества, работа электрического поля, мощность тока, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, формулы расчета электрического сопротивления припоследовательном и параллельном соединении проводников): на основе анализа условия задачи записывать краткое условие, выделять физические величины, законы и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины.
Выпускник получит возможность научиться:
использовать знания об электромагнитных явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; приводить примеры влияния электромагнитных излучений на живые организмы;
различать границы применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов (закон сохранения электрического заряда) и ограниченность использования частных законов (закон Ома для участка цепи, закон Джоуля-Ленца и др.);
использовать приемы построения физических моделей, поиска и формулировки доказательств выдвинутых гипотез и теоретических выводов на основе эмпирически установленных фактов;
находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний об электромагнитных явлениях с использованием математического аппарата, так и при помощи методов оценки.
Квантовые явления
Выпускник научится:
распознавать квантовые явления и объяснять на основе имеющихся знаний основные свойства или условия протекания этих явлений:

естественная и искусственная радиоактивность, α-, β- и γ-излучения, возникновение линейчатого спектра излучения атома;
описывать изученные квантовые явления, используя физические величины: массовое число, зарядовое число, период полураспада, энергия фотонов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы измерения; находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины;
анализировать квантовые явления, используя физические законы и постулаты: закон сохранения энергии, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, закономерности излучения и поглощения света атомом, при этом различать словесную формулировку закона и его математическое выражение;
различать основные признаки планетарной модели атома, нуклонной модели атомного ядра;
приводить примеры проявления в природе и практического использования радиоактивности, ядерных и термоядерных реакций, спектрального анализа.
Выпускник получит возможность научиться:
использовать полученные знания в повседневной жизни при обращении с приборами и техническими устройствами (счетчик ионизирующих частиц, дозиметр), для сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде;
соотносить энергию связи атомных ядер с дефектом массы;
приводить примеры влияния радиоактивных излучений на живые организмы; понимать принцип действия дозиметра и различать условия его использования;
понимать экологические проблемы, возникающие при использовании атомных электростанций, и пути решения этих проблем, перспективы использования управляемого термоядерного синтеза.
Элементы астрономии
Выпускник научится:
указывать названия планет Солнечной системы; различать основные признаки суточного вращения звездного неба, движения Луны, Солнца и планет относительно звезд;
понимать различия между гелиоцентрической и геоцентрической системами мира;
Выпускник получит возможность научиться:
указывать общие свойства и отличия планет земной группы и планет-гигантов; малых тел Солнечной системы и больших планет; пользоваться картой звездного неба при наблюдениях звездного неба;
различать основные характеристики звезд (размер, цвет, температура) соотносить цвет звезды с ее температурой;
различать гипотезы о происхождении Солнечной системы.

1.2.5.10. Биология

В результате изучения курса биологии в основной школе:
Выпускник научится пользоваться научными методами для распознания биологических проблем; давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, их роли в жизни организмов и человека; проводить наблюдения за живыми объектами, собственным организмом; описывать биологические объекты, процессы и явления; ставить несложные биологические эксперименты и интерпретировать их результаты.
Выпускник овладеетсистемой 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 Интернетапри 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;
выявлятьпримерыи раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
различатьпо 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 бактерияхв научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсе, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.
использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, уходом за домашними животными;
ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
осознанно использовать знания основных правил поведения в природе;
выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;

создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактерия и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.
Человек и его здоровье
Выпускник научится:
выделять существенные признаки биологических объектов (животных клеток и тканей, органов и систем органов человека) и процессов жизнедеятельности, характерных для организма человека;
аргументировать, приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды, родства человека с животными;
аргументировать, приводить доказательства отличий человека от животных;
аргументировать, приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, травматизма, стрессов, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
объяснять эволюцию вида Человек разумный на примерах сопоставления биологических объектов и других материальных артефактов;
выявлятьпримерыи пояснять проявление наследственных заболеваний у человека, сущность процессов наследственности и изменчивости, присущей человеку;
различатьпо 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.

1.2.5.11. Химия

Выпускник научится:
характеризовать основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент;
описывать свойства твердых, жидких, газообразных веществ, выделяя их существенные признаки;
раскрывать смысл основных химических понятий «атом», «молекула», «химический элемент», «простое вещество», «сложное вещество», «валентность», «химическая реакция», используя знаковую систему химии;
раскрывать смысл законов сохранения массы веществ, постоянства состава, атомно-молекулярной теории;
различать химические и физические явления;
называть химические элементы;
определять состав веществ по их формулам;
определять валентность атома элемента в соединениях;
определять тип химических реакций;
называть признаки и условия протекания химических реакций;
выявлять признаки, свидетельствующие о протекании химической реакции при выполнении химического опыта;
составлять формулы бинарных соединений;
составлять уравнения химических реакций;
соблюдать правила безопасной работы при проведении опытов;
пользоваться лабораторным оборудованием и посудой;
вычислять относительную молекулярную и молярную массы веществ;
вычислять массовую долю химического элемента по формуле соединения;
вычислять количество, объем или массу вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции;
характеризовать физические и химические свойства простых веществ: кислорода и водорода;
получать, собирать кислород и водород;
распознавать опытным путем газообразные вещества: кислород, водород;
раскрывать смысл закона Авогадро;
раскрывать смысл понятий «тепловой эффект реакции», «молярный объем»;
характеризовать физические и химические свойства воды;
раскрывать смысл понятия «раствор»;
вычислять массовую долю растворенного вещества в растворе;
приготовлять растворы с определенной массовой долей растворенного вещества;
называть соединения изученных классов неорганических веществ;
характеризовать физические и химические свойства основных классов неорганических веществ: оксидов, кислот, оснований, солей;

определять принадлежность веществ к определенному классу соединений;
составлять формулы неорганических соединений изученных классов;
проводить опыты, подтверждающие химические свойства изученных классов неорганических веществ;
распознавать опытным путем растворы кислот и щелочей по изменению окраски индикатора;
характеризовать взаимосвязь между классами неорганических соединений;
раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева;
объяснять физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода в периодической системе Д.И. Менделеева;
объяснять закономерности изменения строения атомов, свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп;
характеризовать химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов;
составлять схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И. Менделеева;
раскрывать смысл понятий: «химическая связь», «электроотрицательность»;
характеризовать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
определять вид химической связи в неорганических соединениях;
изображать схемы строения молекул веществ, образованных разными видами химических связей;
раскрывать смысл понятий «ион», «катион», «анион», «электролиты», «неэлектролиты», «электролитическая диссоциация», «окислитель», «степень окисления» «восстановитель», «окисление», «восстановление»;
определять степень окисления атома элемента в соединении;
раскрывать смысл теории электролитической диссоциации;
составлять уравнения электролитической диссоциации кислот, щелочей, солей;
объяснять сущность процесса электролитической диссоциации и реакций ионного обмена;
составлять полные и сокращенные ионные уравнения реакции обмена;
определять возможность протекания реакций ионного обмена;
проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных веществ;
определять окислитель и восстановитель;
составлять уравнения окислительно-восстановительных реакций;
называть факторы, влияющие на скорость химической реакции;
классифицировать химические реакции по различным признакам;

характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами неметаллов;
проводить опыты по получению, собиранию и изучению химических свойств газообразных веществ: углекислого газа, аммиака;
распознавать опытным путем газообразные вещества: углекислый газ и аммиак;
характеризовать взаимосвязь между составом, строением и свойствами металлов;
называть органические вещества по их формуле: метан, этан, этилен, метанол, этанол, глицерин, уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая кислота, олеиновая кислота, глюкоза;
оценивать влияние химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
грамотно обращаться с веществами в повседневной жизни
определять возможность протекания реакций некоторых представителей органических веществ с кислородом, водородом, металлами, основаниями, галогенами.
Выпускник получит возможность научиться:
выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о химических свойствах веществ на основе их состава и строения, их способности вступать в химические реакции, о характере и продуктах различных химических реакций;
характеризовать вещества по составу, строению и свойствам, устанавливать причинно-следственные связи между данными характеристиками вещества;
составлять молекулярные и полные ионные уравнения по сокращенным ионным уравнениям;
прогнозировать способность вещества проявлять окислительные или восстановительные свойства с учетом степеней окисления элементов, входящих в его состав;
составлять уравнения реакций, соответствующих последовательности превращений неорганических веществ различных классов;
выдвигать и проверять экспериментально гипотезы о результатах воздействия различных факторов на изменение скорости химической реакции;
использовать приобретенные знания для экологически грамотного поведения в окружающей среде;
использовать приобретенные ключевые компетенции при выполнении проектов и учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания веществ;
объективно оценивать информацию о веществах и химических процессах;
критически относиться к псевдонаучной информации, недобросовестной рекламе в средствах массовой информации;
осознавать значение теоретических знаний по химии для практической деятельности человека;

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

1.2.5.12. Изобразительное искусство

Выпускник научится:

характеризовать особенности уникального народного искусства, семантическое значение традиционных образов, мотивов (древо жизни, птица, солярные знаки); создавать декоративные изображения на основе русских образов;

раскрывать смысл народных праздников и обрядов и их отражение в народном искусстве и в современной жизни;

создавать эскизы декоративного убранства русской избы;

создавать цветовую композицию внутреннего убранства избы;

определять специфику образного языка декоративно-прикладного искусства;

создавать самостоятельные варианты орнаментального построения вышивки с опорой на народные традиции;

создавать эскизы народного праздничного костюма, его отдельных элементов в цветовом решении;

умело пользоваться языком декоративно-прикладного искусства, принципами декоративного обобщения, уметь передавать единство формы и декора (на доступном для данного возраста уровне);

выстраивать декоративные, орнаментальные композиции в традиции народного искусства (используя традиционное письмо Гжели, Городца, Хохломы и т. д.) на основе ритмического повтора изобразительных или геометрических элементов;

владеть практическими навыками выразительного использования фактуры, цвета, формы, объема, пространства в процессе создания в конкретном материале плоскостных или объемных декоративных композиций;

распознавать и называть игрушки ведущих народных художественных промыслов; осуществлять собственный художественный замысел, связанный с созданием выразительной формы игрушки и украшением ее декоративной росписью в традиции одного из промыслов;

характеризовать основы народного орнамента; создавать орнаменты на основе народных традиций;

различать виды и материалы декоративно-прикладного искусства;

различать национальные особенности русского орнамента и орнаментов других народов России;

находить общие черты в единстве материалов, формы и декора, конструктивных декоративных изобразительных элементов в произведениях народных и современных промыслов;

различать и характеризовать несколько народных художественных промыслов России;

называть пространственные и временные виды искусства и объяснять, в чем состоит различие временных и пространственных видов искусства;
классифицировать жанровую систему в изобразительном искусстве и ее значение для анализа развития искусства и понимания изменений видения мира;
объяснять разницу между предметом изображения, сюжетом и содержанием изображения;
композиционным навыкам работы, чувству ритма, работе с различными художественными материалами;
создавать образы, используя все выразительные возможности художественных материалов;
простым навыкам изображения с помощью пятна и тональных отношений;
навыку плоскостного силуэтного изображения обычных, простых предметов (кухонная утварь);
изображать сложную форму предмета (силуэт) как соотношение простых геометрических фигур, соблюдая их пропорции;
создавать линейные изображения геометрических тел и натюрморт с натуры из геометрических тел;
строить изображения простых предметов по правилам линейной перспективы;
характеризовать освещение как важнейшее выразительное средство изобразительного искусства, как средство построения объема предметов и глубины пространства;
передавать с помощью света характер формы и эмоциональное напряжение в композиции натюрморта;
творческому опыту выполнения графического натюрморта и гравюры наклейками на картоне;
выражать цветом в натюрморте собственное настроение и переживания;
рассуждать о разных способах передачи перспективы в изобразительном искусстве как выражении различных мировоззренческих смыслов;
применять перспективу в практической творческой работе;
навыкам изображения перспективных сокращений в зарисовках наблюдаемого;
навыкам изображения уходящего вдаль пространства, применяя правила линейной и воздушной перспективы;
видеть, наблюдать и эстетически переживать изменчивость цветового состояния и настроения в природе;
навыкам создания пейзажных зарисовок;
различать и характеризовать понятия: пространство, ракурс, воздушная перспектива;
пользоваться правилами работы на пленэре;
использовать цвет как инструмент передачи своих чувств и представлений о красоте; осознавать, что колорит является средством эмоциональной выразительности живописного произведения;

навыкам композиции, наблюдательной перспективы и ритмической организации плоскости изображения;
различать основные средства художественной выразительности в изобразительном искусстве (линия, пятно, тон, цвет, форма, перспектива и др.);
определять композицию как целостный и образный строй произведения, роль формата, выразительное значение размера произведения, соотношение целого и детали, значение каждого фрагмента в его метафорическом смысле;
пользоваться красками (гуашь, акварель), несколькими графическими материалами (карандаш, тушь), обладать первичными навыками лепки, использовать коллажные техники;
различать и характеризовать понятия: эпический пейзаж, романтический пейзаж, пейзаж настроения, пленэр, импрессионизм;
различать и характеризовать виды портрета;
понимать и характеризовать основы изображения головы человека;
пользоваться навыками работы с доступными скульптурными материалами;
видеть и использовать в качестве средств выражения соотношения пропорций, характер освещения, цветовые отношения при изображении с натуры, по представлению, по памяти;
видеть конструктивную форму предмета, владеть первичными навыками плоского и объемного изображения предмета и группы предметов;
использовать графические материалы в работе над портретом;
использовать образные возможности освещения в портрете;
пользоваться правилами схематического построения головы человека в рисунке;
называть имена выдающихся русских и зарубежных художников - портретистов и определять их произведения;
навыкам передачи в плоскостном изображении простых движений фигуры человека;
навыкам понимания особенностей восприятия скульптурного образа;
навыкам лепки и работы с пластилином или глиной;
рассуждать (с опорой на восприятие художественных произведений - шедевров изобразительного искусства) об изменчивости образа человека в истории искусства;
приемам выразительности при работе с натуры над набросками и зарисовками фигуры человека, используя разнообразные графические материалы;
характеризовать сюжетно-тематическую картину как обобщенный и целостный образ, как результат наблюдений и размышлений художника над жизнью;
объяснять понятия «тема», «содержание», «сюжет» в произведениях станковой живописи;

изобразительным и композиционным навыкам в процессе работы над эскизом;
узнавать и объяснять понятия «тематическая картина», «станковая живопись»;
перечислять и характеризовать основные жанры сюжетно- тематической картины;
характеризовать исторический жанр как идейное и образное выражение значительных событий в истории общества, как воплощение его мировоззренческих позиций и идеалов;
узнавать и характеризовать несколько классических произведений и называть имена великих русских мастеров исторической картины;
характеризовать значение тематической картины XIX века в развитии русской культуры;
рассуждать о значении творчества великих русских художников в создании образа народа, в становлении национального самосознания и образа национальной истории;
называть имена нескольких известных художников объединения «Мир искусства» и их наиболее известные произведения;
творческому опыту по разработке и созданию изобразительного образа на выбранный исторический сюжет;
творческому опыту по разработке художественного проекта –разработки композиции на историческую тему;
творческому опыту создания композиции на основе библейских сюжетов;
представлениям о великих, вечных темах в искусстве на основе сюжетов из Библии, об их мировоззренческом и нравственном значении в культуре;
называть имена великих европейских и русских художников, творивших на библейские темы;
узнавать и характеризовать произведения великих европейских и русских художников на библейские темы;
характеризовать роль монументальных памятников в жизни общества;
рассуждать об особенностях художественного образа советского народа в годы Великой Отечественной войны;
описывать и характеризовать выдающиеся монументальные памятники и ансамбли, посвященные Великой Отечественной войне;
творческому опыту лепки памятника, посвященного значимому историческому событию или историческому герою;
анализировать художественно-выразительные средства произведений изобразительного искусства XX века;
культуре зрительского восприятия;
характеризовать временные и пространственные искусства;
понимать разницу между реальностью и художественным образом;
представлениям об искусстве иллюстрации и творчестве известных иллюстраторов книг. И.Я. Билибин. В.А. Милашевский. В.А. Фаворский;

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

применять навыки сочинения объемно-пространственной композиции в формировании букета по принципам икэбаны;
использовать старые и осваивать новые приемы работы с бумагой, природными материалами в процессе макетирования архитектурно-ландшафтных объектов;
отражать в эскизном проекте дизайна сада образно-архитектурный композиционный замысел;
использовать графические навыки и технологии выполнения коллажа в процессе создания эскизов молодежных и исторических комплектов одежды;
узнавать и характеризовать памятники архитектуры Древнего Киева. София Киевская. Фрески. Мозаики;
различать итальянские и русские традиции в архитектуре Московского Кремля. Характеризовать и описывать архитектурные особенности соборов Московского Кремля;
различать и характеризовать особенности древнерусской иконописи. Понимать значение иконы «Троица» Андрея Рублева в общественной, духовной и художественной жизни Руси;
узнавать и описывать памятники шатрового зодчества;
характеризовать особенности церкви Вознесения в селе Коломенском и храма Покрова-на-Рву;
раскрывать особенности новых иконописных традиций в XVII веке. Отличать по характерным особенностям икону и парсуну;
работать над проектом (индивидуальным или коллективным), создавая разнообразные творческие композиции в материалах по различным темам;
различать стилевые особенности разных школ архитектуры Древней Руси;
создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура); использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
сравнивать, сопоставлять и анализировать произведения живописи Древней Руси;
рассуждать о значении художественного образа древнерусской культуры;
ориентироваться в широком разнообразии стилей и направлений изобразительного искусства и архитектуры XVIII – XIX веков;
использовать в речи новые термины, связанные со стилями в изобразительном искусстве и архитектуре XVIII – XIX веков;
выявлять и называть характерные особенности русской портретной живописи XVIII века;
характеризовать признаки и особенности московского барокко;
создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале.

Выпускник получит возможность научиться:
активно использовать язык изобразительного искусства и различные художественные материалы для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, окружающего мира, технологии и др.);
владеть диалогической формой коммуникации, уметь аргументировать свою точку зрения в процессе изучения изобразительного искусства;
различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу; осознавать общечеловеческие ценности, выраженные в главных темах искусства;
выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения изобразительного искусства;
понимать специфику изображения в полиграфии;
различать формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши и др.);
различать и характеризовать типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное, фотографическое);
проектировать обложку книги, рекламы открытки, визитки и др.;
создавать художественную композицию макета книги, журнала;
называть имена великих русских живописцев и архитекторов XVIII – XIX веков;
называть и характеризовать произведения изобразительного искусства и архитектуры русских художников XVIII – XIX веков;
называть имена выдающихся русских художников-ваятелей XVIII века и определять скульптурные памятники;
называть имена выдающихся художников «Товарищества передвижников» и определять их произведения живописи;
называть имена выдающихся русских художников-пейзажистов XIX века и определять произведения пейзажной живописи;
понимать особенности исторического жанра, определять произведения исторической живописи;
активно воспринимать произведения искусства и аргументированно анализировать разные уровни своего восприятия, понимать изобразительные метафоры и видеть целостную картину мира, присущую произведениям искусства;
определять «Русский стиль» в архитектуре модерна, называть памятники архитектуры модерна;
использовать навыки формообразования, использования объемов в архитектуре (макеты из бумаги, картона, пластилина); создавать композиционные макеты объектов на предметной плоскости и в пространстве;
называть имена выдающихся русских художников-ваятелей второй половины XIX века и определять памятники монументальной скульптуры;

создавать разнообразные творческие работы (фантазийные конструкции) в материале;
узнавать основные художественные направления в искусстве XIX и XX веков;
узнавать, называть основные художественные стили в европейском и русском искусстве и время их развития в истории культуры;
осознавать главные темы искусства и, обращаясь к ним в собственной художественно-творческой деятельности, создавать выразительные образы;
применять творческий опыт разработки художественного проекта – создания композиции на определенную тему;
понимать смысл традиций и новаторства в изобразительном искусстве XX века. Модерн. Авангард. Сюрреализм;
характеризовать стиль модерн в архитектуре. Ф.О. Шехтель. А. Гауди;
создавать с натуры и по воображению архитектурные образы графическими материалами и др.;
работать над эскизом монументального произведения (витраж, мозаика, роспись, монументальная скульптура);
использовать выразительный язык при моделировании архитектурного пространства;
характеризовать крупнейшие художественные музеи мира и России;
получать представления об особенностях художественных коллекций крупнейших музеев мира;
использовать навыки коллективной работы над объемно-пространственной композицией;
понимать основы сценографии как вида художественного творчества;
понимать роль костюма, маски и грима в искусстве актерского перевоплощения;
называть имена российских художников(А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В. Добужинский);
различать особенности художественной фотографии;
различать выразительные средства художественной фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.);
понимать изобразительную природу экранных искусств;
характеризовать принципы киномонтажа в создании художественного образа;
различать понятия: игровой и документальный фильм;
называть имена мастеров российского кинематографа. С.М. Эйзенштейн. А.А. Тарковский. С.Ф. Бондарчук. Н.С. Михалков;
понимать основы искусства телевидения;
понимать различия в творческой работе художника-живописца и сценографа;
применять полученные знания о типах оформления сцены при создании школьного спектакля;

применять в практике любительского спектакля художественно-творческие умения по созданию костюмов, грима и т. д. для спектакля из доступных материалов;
добиваться в практической работе большей выразительности костюма и его стилевого единства со сценографией спектакля;
использовать элементарные навыки основ фотосъемки, осознанно осуществлять выбор объекта и точки съемки, ракурса, плана как художественно-выразительных средств фотографии;
применять в своей съемочной практике ранее приобретенные знания и навыки композиции, чувства цвета, глубины пространства и т. д.;
пользоваться компьютерной обработкой фотоснимка при исправлении отдельных недочетов и случайностей;
понимать и объяснять синтетическую природу фильма;
применять первоначальные навыки в создании сценария и замысла фильма;
применять полученные ранее знания по композиции и построению кадра;
использовать первоначальные навыки операторской грамоты, техники съемки и компьютерного монтажа;
применять сценарно-режиссерские навыки при построении текстового и изобразительного сюжета, а также звукового ряда своей компьютерной анимации;
смотреть и анализировать с точки зрения режиссерского, монтажно-операторского искусства фильмы мастеров кино;
использовать опыт документальной съемки и тележурналистики для формирования школьного телевидения;
реализовывать сценарно-режиссерскую и операторскую грамоту в практике создания видео-этюда.

1.2.5.13. Музыка

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

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

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

эмоционально проживать исторические события и судьбы защитников Отечества, воплощаемые в музыкальных произведениях;
приводить примеры выдающихся (в том числе современных) отечественных и зарубежных музыкальных исполнителей и исполнительских коллективов;
применять современные информационно-коммуникационные технологии для записи и воспроизведения музыки;
обосновывать собственные предпочтения, касающиеся музыкальных произведений различных стилей и жанров;
использовать знания о музыке и музыкантах, полученные на занятиях, при составлении домашней фонотеки, видеотеки;
использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни (в том числе в творческой и сценической).
Выпускник получит возможность научиться:
понимать истоки и интонационное своеобразие, характерные черты и признаки, традиций, обрядов музыкального фольклора разных стран мира;
понимать особенности языка западноевропейской музыки на примере мадригала, мотета, кантаты, прелюдии, фуги, мессы, реквиема;
понимать особенности языка отечественной духовной и светской музыкальной культуры на примере канта, литургии, хорового концерта;
определять специфику духовной музыки в эпоху Средневековья;
распознавать мелодику знаменного распева – основы древнерусской церковной музыки;
различать формы построения музыки (сонатно-симфонический цикл, сюита), понимать их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов;
выделять признаки для установления стилевых связей в процессе изучения музыкального искусства;
различать и передавать в художественно-творческой деятельности характер, эмоциональное состояние и свое отношение к природе, человеку, обществу;
исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;
активно использовать язык музыки для освоения содержания различных учебных предметов (литературы, русского языка, окружающего мира, математики и др.).

1.2.5.14.Технология

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология», планируемые результаты освоения предмета «Технология» отражают:
осознание роли техники и технологий для прогрессивного развития общества; формирование целостного представления о техносфере,

сущности технологической культуры и культуры труда; уяснение социальных и экологических последствий развития технологий промышленного и сельскохозяйственного производства, энергетики и транспорта;
овладение методами учебно-исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий, обеспечения сохранности продуктов труда;
овладение средствами и формами графического отображения объектов или процессов, правилами выполнения графической документации;
формирование умений устанавливать взаимосвязь знаний по разным учебным предметам для решения прикладных учебных задач;
развитие умений применять технологии представления, преобразования и использования информации, оценивать возможности и области применения средств и инструментов ИКТ в современном производстве или сфере обслуживания;
формирование представлений о мире профессий, связанных с изучаемыми технологиями, их востребованности на рынке труда.
При формировании перечня планируемых результатов освоения предмета «Технология» учтены требования Федерального государственного образовательного стандарта основного образования к личностным и метапредметным результатам и требования индивидуализации обучения, в связи с чем в программу включены результаты базового уровня, обязательного к освоению всеми обучающимися, и повышенного уровня (в списке выделены курсивом).
Результаты, заявленные образовательной программой «Технология» по блокам содержания
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития
Выпускник научится:
называть и характеризовать актуальные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
называть и характеризовать перспективные управленческие, медицинские, информационные технологии, технологии производства и обработки материалов, машиностроения, биотехнологии, нанотехнологии;
объясняеть на произвольно избранных примерах принципиальные отличия современных технологий производства материальных продуктов от традиционных технологий, связывая свои объяснения с принципиальными алгоритмами, способами обработки ресурсов, свойствами продуктов современных производственных технологий и мерой ихтехнологическойчистоты;

проводить мониторинг развития технологий произвольно избранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.
Выпускник получит возможность научиться:
приводить рассуждения, содержащие аргументированные оценки и прогнозы развития технологий в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся
Выпускник научится:
следовать технологии, в том числе в процессе изготовления субъективно нового продукта;
оценивать условия применимости технологии в том числе с позиций экологической защищенности;
прогнозировать по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов, проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путем, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты;
в зависимости от ситуации оптимизировать базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов, соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта;
проводить оценку и испытание полученного продукта;
проводить анализ потребностей в тех или иных материальных или информационных продуктах;
описывать технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения;
анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;
проводить и анализироватьразработку и / или реализацию прикладных проектов, предполагающих:
изготовление материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования;
модификацию материального продукта по технической документации и изменения параметров технологического процесса для получения заданных свойств материального продукта;
определение характеристик и разработку материального продукта, включая его моделирование в информационной среде (конструкторе);
встраивание созданного информационного продукта в заданную оболочку;

изготовление информационного продукта по заданному алгоритму в заданной оболочке;
проводить и анализироватьразработку и / или реализацию технологических проектов, предполагающих:
оптимизацию заданного способа (технологии) получения требующегося материального продукта (после его применения в собственной практике);
обобщение прецедентов получения продуктов одной группы различными субъектами (опыта), анализ потребительских свойств данных продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства с выработкой (процессированием, регламентацией) технологии производства данного продукта и ее пилотного применения; разработку инструкций, технологических карт для исполнителей, согласование с заинтересованными субъектами;
разработку (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами;
проводить и анализировать разработку и / или реализацию проектов, предполагающих:
планирование (разработку) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации);
планирование (разработку) материального продукта на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов;
разработку плана продвижения продукта;
проводить и анализироватьконструирование механизмов, простейших роботов, позволяющих решить конкретные задачи (с помощью стандартных простых механизмов, с помощью материального или виртуального конструктора).
Выпускник получит возможность научиться:
выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией / заказом / потребностью / задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или технологической карты;
оценивать коммерческий потенциал продукта и / или технологии.
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения
Выпускник научится:
характеризовать группы профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов,

машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере, описывает тенденции их развития,
характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции ее развития,
разъяснтьяет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
характеризовать группы предприятий региона проживания,
характеризовать учреждения профессионального образования различного уровня, расположенные на территории проживания обучающегося, об оказываемых ими образовательных услугах, условиях поступления и особенностях обучения,
анализировать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений,
анализировать результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории,
анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
получит опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
получит опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда.
Выпускник получит возможность научиться:
предлагать альтернативные варианты траекторий профессионального образования для занятия заданных должностей;
анализировать социальный статус произвольно заданной социально-профессиональной группы из числа профессий, обслуживающих технологии в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере.
По годам обучения результаты могут быть структурированы и конкретизированы следующим образом:
5 класс
По завершении учебного года обучающийся:
характеризует рекламу как средство формирования потребностей;
характеризует виды ресурсов, объясняет место ресурсов в проектировании и реализации технологического процесса;
называет предприятия региона проживания, работающие на основе современных производственных технологий, приводит примеры функций работников этих предприятий;

разъясняет содержание понятий «технология», «технологический процесс», «потребность», «конструкция», «механизм», «проект» и адекватно пользуется этими понятиями;
объясняет основания развития технологий, опираясь на произвольно избранную группу потребностей, которые удовлетворяют эти технологии;
приводит произвольные примеры производственных технологий и технологий в сфере быта;
объясняет, приводя примеры, принципиальную технологическую схему, в том числе характеризуя негативные эффекты;
составляет техническое задание, памятку, инструкцию, технологическую карту;
осуществляет сборку моделей с помощью образовательного конструктора по инструкции;
осуществляет выбор товара в модельной ситуации;
осуществляет сохранение информации в формах описания, схемы, эскиза, фотографии;
конструирует модель по заданному прототипу;
осуществляет корректное применение / хранение произвольно заданного продукта на основе информации производителя (инструкции, памятки, этикетки);
получил и проанализировал опыт изучения потребностей ближайшего социального окружения на основе самостоятельно разработанной программы;
получил и проанализировал опыт проведения испытания, анализа, модернизации модели;
получил и проанализировал опыт разработки оригинальных конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ, способы модернизации, альтернативные решения;
получил и проанализировал опыт изготовления информационного продукта по заданному алгоритму;
получил и проанализировал опыт изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов;
получил и проанализировал опыт разработки или оптимизации и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.

6 класс

По завершении учебного года обучающийся:
называет и характеризует актуальные технологии возведения зданий и сооружений, профессии в области строительства, характеризует строительную отрасль региона проживания;
описывает жизненный цикл технологии, приводя примеры;
оперирует понятием «технологическая система» при описании средств удовлетворения потребностей человека;

проводит морфологический и функциональный анализ технологической системы;
проводит анализ технологической системы – надсистемы – подсистемы в процессе проектирования продукта;
читает элементарные чертежи и эскизы;
выполняет эскизы механизмов, интерьера;
освоил техники обработки материалов (по выбору обучающегося в соответствии с содержанием проектной деятельности) ;
применяет простые механизмы для решения поставленных задач по модернизации / проектированию технологических систем;
строит модель механизма, состоящего из нескольких простых механизмов по кинематической схеме;
получил и проанализировал опыт исследования способов жизнеобеспечения и состояния жилых зданий микрорайона / поселения;
получил и проанализировал опыт решения задач на взаимодействие со службами ЖКХ;
получил опыт мониторинга развития технологий произвольно избранной отрасли, удовлетворяющих произвольно избранную группу потребностей на основе работы с информационными источниками различных видов;
получил и проанализировал опыт модификации механизмов (на основе технической документации) для получения заданных свойств (решение задачи);
получил и проанализировал опыт планирования (разработки) получения материального продукта в соответствии с собственными задачами (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов.
7 класс
По завершении учебного года обучающийся:
называет и характеризует актуальные и перспективные технологии в области энергетики, характеризует профессии в сфере энергетики, энергетику региона проживания;
называет и характеризует актуальные и перспективные информационные технологии, характеризует профессии в сфере информационных технологий;
характеризует автоматизацию производства на примере региона проживания, профессии, обслуживающие автоматизированные производства, приводит произвольные примеры автоматизации в деятельности представителей различных профессий;
перечисляет, характеризует и распознает устройства для накопления энергии, для передачи энергии;
объясняет понятие «машина», характеризует технологические системы, преобразующие энергию в вид, необходимый потребителю;
объясняет сущность управления в технологических системах, характеризует автоматические и саморегулируемые системы;

осуществляет сборку электрических цепей по электрической схеме, проводит анализ неполадок электрической цепи;
осуществляет модификацию заданной электрической цепи в соответствии с поставленной задачей, конструирование электрических цепей в соответствии с поставленной задачей;
выполняет базовые операции редактора компьютерного трехмерного проектирования (на выбор образовательной организации);
конструирует простые системы с обратной связью на основе технических конструкторов;
следует технологии, в том числе, в процессе изготовления субъективно нового продукта;
получил и проанализировал опыт разработки проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки;
получил и проанализировал опыт разработки и создания изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования;
получил и проанализировал опыт оптимизации заданного способа (технологии) получения материального продукта (на основании собственной практики использования этого способа).
8 класс
По завершении учебного года обучающийся:
называет и характеризует актуальные и перспективные технологии обработки материалов, технологии получения материалов с заданными свойствами;
характеризует современную индустрию питания, в том числе в регионе проживания, и перспективы ее развития;
называет и характеризует актуальные и перспективные технологии транспорта;,
называет характеристики современного рынка труда, описывает цикл жизни профессии, характеризует новые и умирающие профессии, в том числе на предприятиях региона проживания,
характеризует ситуацию на региональном рынке труда, называет тенденции её развития;
перечисляет и характеризует виды технической и технологической документации
характеризует произвольно заданный материал в соответствии с задачей деятельности, называя его свойства (внешний вид, механические, электрические, термические, возможность обработки), экономические характеристики, экологичность (с использованием произвольно избранных источников информации),
объясняет специфику социальных технологий, пользуясь произвольно избранными примерами, характеризует тенденции развития социальных технологий в 21 веке, характеризует профессии, связанные с реализацией социальных технологий,

разъясняет функции модели и принципы моделирования,
создаёт модель, адекватную практической задаче,
отбирает материал в соответствии с техническим решением или по заданным критериям,
составляет рацион питания, адекватный ситуации,
планирует продвижение продукта,
регламентирует заданный процесс в заданной форме,
проводит оценку и испытание полученного продукта,
описывает технологическое решение с помощью текста, рисунков, графического изображения,
получил и проанализировал опыт лабораторного исследования продуктов питания,
получил и проанализировал опыт разработки организационного проекта и решения логистических задач,
получил и проанализировал опыт компьютерного моделирования / проведения виртуального эксперимента по избранной обучающимся характеристике транспортного средства,
получил и проанализировал опыт выявления проблем транспортной логистики населённого пункта / трассы на основе самостоятельно спланированного наблюдения,
получил и проанализировал опыт моделирования транспортных потоков,
получил опыт анализа объявлений, предлагающих работу
получил и проанализировал опыт проектирования и изготовления материального продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования,
получил и проанализировал опыт создания информационного продукта и его встраивания в заданную оболочку,
получил и проанализировал опыт разработки (комбинирование, изменение параметров и требований к ресурсам) технологии получения материального и информационного продукта с заданными свойствами.
9 класс
По завершении учебного года обучающийся:
называет и характеризует актуальные и перспективные медицинские технологии,
называет и характеризует технологии в области электроники, тенденции их развития и новые продукты на их основе,
объясняет закономерности технологического развития цивилизации,
разъясняет социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда,
оценивает условия использования технологии в том числе с позиций экологической защищённости,
прогнозирует по известной технологии выходы (характеристики продукта) в зависимости от изменения входов / параметров / ресурсов,

проверяет прогнозы опытно-экспериментальным путём, в том числе самостоятельно планируя такого рода эксперименты,
анализирует возможные технологические решения, определяет их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации,
в зависимости от ситуации оптимизирует базовые технологии (затратность – качество), проводит анализ альтернативных ресурсов,
соединяет в единый план несколько технологий без их видоизменения для получения сложносоставного материального или информационного продукта,
анализирует результаты и последствия своих решений, связанных с выбором и реализацией собственной образовательной траектории,
анализирует свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определённого уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности,
получил и проанализировал опыт наблюдения (изучения), ознакомления с современными производствами в сферах медицины, производства и обработки материалов, машиностроения, производства продуктов питания, сервиса, информационной сфере и деятельностью занятых в них работников,
получил опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств в регионе проживания, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального рынка труда,
получил и проанализировал опыт предпрофессиональных проб,
получил и проанализировал опыт разработки и / или реализации специализированного проекта.

1.2.5.15. 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.

1.2.5.16. **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 положениязаконодательных актов, регулирующих права и обязанности супругов, и защищающих права ребенка;
владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности при формировании современной культуры безопасности жизнедеятельности;
классифицировать основные правовые аспекты оказания первой помощи;
оказывать первую помощь при не инфекционных заболеваниях;
оказывать первую помощь при инфекционных заболеваниях;
оказывать первую помощь при остановке сердечной деятельности;
оказывать первую помощь при коме;
оказывать первую помощь при поражении электрическим током;
использовать для решения коммуникативных задач в области безопасности жизнедеятельности различные источники информации, включая Интернет-ресурсы и другие базы данных;

усваивать приемы действий в различных опасных и чрезвычайных ситуациях;
исследовать различные ситуации в повседневной жизнедеятельности, опасные и чрезвычайные ситуации, выдвигать предположения и проводить несложные эксперименты для доказательства предположений обеспечения личной безопасности;
творчески решать моделируемые ситуации и практические задачи в области безопасности жизнедеятельности.

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

1.3.1. Общие положения

Система оценки достижения планируемых результатов (далее – система оценки) является частью системы оценки и управления качеством образования в образовательной организации и служит основой при разработке образовательной организацией собственного "Положения об оценке образовательных достижений обучающихся".

Основными направлениями и целями оценочной деятельности в МБОУ Новоникольской СОШ в соответствии с требованиями ФГОС ООО являются:

оценка образовательных достижений обучающихсяна различных этапах обучения как основа их промежуточной и итоговой аттестации, а также основа процедур внутреннего мониторинга образовательной организации, мониторинговых исследований муниципального регионального и федерального уровней;

оценка результатов деятельности педагогических кадровкак основа аттестационных процедур;

оценка результатов деятельности образовательной организациикак основа аккредитационных процедур.

Основным объектом системы оценки, ее содержательной и критериальной базой выступают требования ФГОС, которые конкретизируются в планируемых результатах освоения обучающимися основной образовательной программы образовательной организации.

Система оценки включает процедуры внутренней и внешней оценки.

Внутренняя оценка включает:

стартовую диагностику,

текущую и тематическую оценку,

портфолио,

внутришкольный мониторинг образовательных достижений,

промежуточную и итоговую аттестацию обучающихся.

К внешним процедурам относятся:

государственная итоговая аттестация8,

независимая оценка качества образования9 и

мониторинговые исследования10 муниципального, регионального и федерального уровней.

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

В соответствии с ФГОС ООО система оценки образовательной организации реализует системно-деятельностный, уровневый и комплексный подходы к оценке образовательных достижений.
Системно-деятельностный подход к оценке образовательных достижений проявляется в оценке способности учащихся к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач. Он обеспечивается содержанием и критериями оценки, в качестве которых выступают планируемые результаты обучения, выраженные в деятельностной форме.
Уровневый подходслужит важнейшей основой для организации индивидуальной работы с учащимися. Он реализуется как по отношению к содержанию оценки, так и к представлению и интерпретации результатов измерений.
Уровневый подход к содержанию оценкиобеспечивается структурой планируемых результатов, в которых выделены три блока: общецелевой, «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться».
Достижение планируемых результатов, отнесенных к блоку «Выпускник научится», выносится на итоговую оценку, которая может осуществляться как в ходе обучения, так и в конце обучения, в том числе – в форме государственной итоговой аттестации. Процедуры внутришкольного мониторинга (в том числе, для аттестации педагогических кадров и оценки деятельности образовательной организации) строятся на планируемых результатах, представленных в блоках «Выпускник научится» и «Выпускник получит возможность научиться». Процедуры независимой оценки качества образования и мониторинговых исследований различного уровня опираются на планируемые результаты, представленные во всех трёх блоках.
Уровневый подход к представлению и интерпретации результатовреализуется за счет фиксации различных уровней достижения обучающимися планируемых результатов: базового уровня и уровней выше и ниже базового. Достижение базового уровня свидетельствует о способности обучающихся решать типовые учебные задачи, целенаправленно отрабатываемые со всеми учащимися в ходе учебного процесса. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения и усвоения последующего материала.
Комплексный подход к оценке образовательных достижений реализуется путём
оценки трёх групп результатов: предметных, личностных, метапредметных (регулятивных, коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий);
использования комплекса оценочных процедур (стартовой, текущей, тематической, промежуточной) как основы для оценки динамики индивидуальных образовательных достижений (индивидуального прогресса) и для итоговой оценки;

использования контекстной информации (об особенностях обучающихся, условиях и процессе обучения и др.) для интерпретации полученных результатов в целях управления качеством образования;
использования разнообразных методов и форм оценки, взаимно дополняющих друг друга (стандартизированных устных и письменных работ, проектов, практических работ, самооценки, наблюдения и др.).

1.3.2 Особенности оценки личностных, метапредметных и предметных результатов

Особенности оценки личностных результатов

Формирование личностных результатов обеспечивается в ходе реализации всех компонентов образовательного процесса, включая внеурочную деятельность.
Основным объектом оценки личностных результатов в основной школе служит сформированность универсальных учебных действий, включаемых в следующие три основные блока:
1) сформированность основ гражданской идентичности личности;
2) сформированность индивидуальной учебной самостоятельности, включая умение строить жизненные профессиональные планы с учетом конкретных перспектив социального развития;
3) сформированность социальных компетенций, включая ценностно-смысловые установки и моральные нормы, опыт социальных и межличностных отношений, правосознание.
В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных результатов не выносится на итоговую оценку обучающихся, а является предметом оценки эффективности воспитательно-образовательной деятельности образовательной организации и образовательных систем разного уровня. Поэтому оценка этих результатов образовательной деятельности осуществляется в ходе внешних неперсонифицированных мониторинговых исследований. Инструментарий для них разрабатывается централизованно на федеральном или региональном уровне и основывается на профессиональных методиках психолого-педагогической диагностики.
Во внутришкольном мониторинге в целях оптимизации личностного развития учащихся возможна оценка сформированности отдельных личностных результатов, проявляющихся в:
соблюдении норм и правил поведения, принятых в образовательной организации;
участии в общественной жизни образовательной организации, ближайшего социального окружения, страны, общественно-полезной деятельности;
ответственности за результаты обучения;
готовности и способности делать осознанный выбор своей образовательной траектории, в том числе выбор профессии;

ценностно-смысловых установках обучающихся, формируемых средствами различных предметов в рамках системы общего образования.
Внутришкольный мониторинг организуется администрацией образовательной организации и осуществляется классным руководителем преимущественно на основе ежедневных наблюдений в ходе учебных занятий и внеурочной деятельности, которые обобщаются в конце учебного года и представляются в виде характеристики по форме, установленной образовательной организацией. Любое использование данных, полученных в ходе мониторинговых исследований, возможно только в соответствии с Федеральным законом от 17.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных».
Особенности оценки метапредметных результатов
Оценка метапредметных результатов представляет собой оценку достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы, которые представлены в междисциплинарной программе формирования универсальных учебных действий (разделы «Регулятивные универсальные учебные действия», «Коммуникативные универсальные учебные действия», «Познавательные универсальные учебные действия»). Формирование метапредметных результатов обеспечивается за счёт всех учебных предметов и внеурочной деятельности.
Основным объектом и предметом оценки метапредметных результатов являются:
способность и готовность к освоению систематических знаний, их самостоятельному пополнению, переносу и интеграции;
способность работать с информацией;
способность к сотрудничеству и коммуникации;
способность к решению личностно и социально значимых проблем и воплощению найденных решений в практику;
способность и готовность к использованию ИКТ в целях обучения и развития;
способность к самоорганизации, саморегуляции и рефлексии.
Оценка достижения метапредметных результатов осуществляется администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга. Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета.
Инструментарий строится на межпредметной основе и может включать диагностические материалы по оценке читательской грамотности, ИКТ-компетентности, сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий.
Наиболее адекватными формами оценки читательской грамотности служит письменная работа на межпредметной основе;
ИКТ-компетентности – практическая работа в сочетании с письменной (компьютеризованной) частью;

сформированности регулятивных, коммуникативных и познавательных учебных действий – наблюдение за ходом выполнения групповых и индивидуальных учебных исследований и проектов.
Каждый из перечисленных видов диагностик проводится с периодичностью не менее, чем один раз в два года.
Основной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.
Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый обучающимся в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).
Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:
а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
б) художественная творческая работа(в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.
Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.
Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник, проект к защите не допускается.
Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на школьной конференции.
Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Особенности оценки предметных результатов

Оценка предметных результатовпредставляет собой оценку достижения обучающимся планируемых результатов по отдельным предметам. Формирование этих результатов обеспечивается каждым учебным предметом.
Основным предметом оценки в соответствии с требованиями ФГОС ООО является способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов, в том числе — метапредметных (познавательных, регулятивных, коммуникативных) действий.
Оценка предметных результатов ведётся каждым учителем в ходе процедур текущей, тематической, промежуточной и итоговой оценки, а также администрацией образовательной организации в ходе внутришкольного мониторинга.
Особенности оценки по отдельному предмету фиксируются в приложении к образовательной программе, которая утверждается педагогическим советом образовательной организации и доводится до сведения учащихся и их родителей (законных представителей). Описание должно включить:
список итоговых планируемых результатов с указанием этапов их формирования и способов оценки (например, текущая/тематическая; устно/письменно/практика);
требования к выставлению отметок за промежуточную аттестацию (при необходимости – с учетом степени значимости отметок за отдельные оценочные процедуры);
график контрольных мероприятий.

1.3.3 Организация и содержание оценочных процедур

Стартовая диагностика представляет собой процедуру оценки готовности к обучению на данном уровне образования. Проводится администрацией образовательной организации в начале 5-го класса и выступает как основа (точка отсчёта) для оценки динамики образовательных достижений. Объектом оценки являются: структура мотивации, сформированность учебной деятельности, владение универсальными и специфическими для основных учебных предметов познавательными средствами, в том числе: средствами работы с информацией, знако-символическими средствами, логическими операциями. Стартовая диагностика может проводиться также учителями с целью оценки готовности к изучению отдельных предметов (разделов). Результаты стартовой диагностики являются основанием для корректировки учебных программ и индивидуализации учебного процесса.
Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении программы учебного предмета. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия учащегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и учащимся существующих проблем в обучении.

Объектом текущей оценки являются тематические планируемые результаты, этапы освоения которых зафиксированы в тематическом планировании. В текущей оценке используется весь арсенал форм и методов проверки (устные и письменные опросы, практические работы, творческие работы, индивидуальные и групповые формы, само- и взаимооценка, рефлексия, листы продвижения и др.) с учётом особенностей учебного предмета и особенностей контрольно-оценочной деятельности учителя. Результаты текущей оценки являются основой для индивидуализации учебного процесса; при этом отдельные результаты, свидетельствующие об успешности обучения и достижении тематических результатов в более сжатые (по сравнению с планируемыми учителем) сроки могут включаться в систему накопленной оценки и служить основанием, например, для освобождения ученика от необходимости выполнять тематическую проверочную работу.

Портфолио представляет собой процедуру оценки динамики учебной и творческой активности учащегося, направленности, широты или избирательности интересов, выраженности проявлений творческой инициативы, а также уровня высших достижений (см. Положение о портфолио)

Внутришкольный мониторинг представляет собой процедуры:

оценки уровня достижения предметных и метапредметных результатов;

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

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

Содержание и периодичность внутришкольного мониторинга устанавливается решением педагогического совета. Результаты внутришкольного мониторинга являются основанием для рекомендаций как для текущей коррекции учебного процесса и его индивидуализации, так и для повышения квалификации учителя. Результаты внутришкольного мониторинга в части оценки уровня достижений учащихся обобщаются и отражаются в их характеристиках.

Промежуточная аттестация представляет собой процедуру аттестации обучающихся на уровне основного общего образования и проводится в конце каждой четверти (или в конце каждого триместра) и в конце учебного года по каждому изучаемому предмету. Промежуточная аттестация проводится на основе результатов накопленной оценки и результатов выполнения тематических проверочных работ и фиксируется в документе об образовании (дневнике).

Промежуточная аттестация в переводных классах может проводиться в устной и письменной форме:

-защита реферата (8 классы),
-экзамен (5-8 классы),
-сдача нормативов по физической культуре (6-8 классы)
-зачет (5-8 классы)
Порядок проведения промежуточной аттестации регламентируется Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» (ст.58) и иными нормативными актами.
Государственная итоговая аттестация
В соответствии со статьей 59 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) является обязательной процедурой, завершающей освоение основной образовательной программы основного общего образования. Порядок проведения ГИА регламентируется Законом и иными нормативными актами.
Целью ГИА является установление уровня образовательных достижений выпускников. ГИА включает в себя два обязательных экзамена (по русскому языку и математике). Экзамены по другим учебным предметам обучающиеся сдают на добровольной основе по своему выбору. ГИА проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ) с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий в стандартизированной форме и в форме устных и письменных экзаменов с использованием тем, билетов и иных форм по решению образовательной организации (государственный выпускной экзамен – ГВЭ).
Итоговая оценка (итоговая аттестация) по предмету складывается из результатов внутренней и внешней оценки. К результатам внешней оценки относятся результаты ГИА. К результатам внутренней оценки относятся предметные результаты, зафиксированные в системе накопленной оценки и результаты выполнения итоговой работы по предмету. Такой подход позволяет обеспечить полноту охвата планируемых результатов и выявить коммулятивный эффект обучения, обеспечивающий прирост в глубине понимания изучаемого материала и свободе оперирования им. По предметам, не вынесенным на ГИА, итоговая оценка ставится на основе результатов только внутренней оценки.
Итоговая оценка по предмету фиксируется в документе об уровне образования государственного образца – аттестате об основном общем образовании.
Итоговая оценка по междисциплинарным программам ставится на основе результатов внутришкольного мониторинга и фиксируется в характеристике учащегося

2.**Содержательный раздел основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ**

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

Структура настоящей программы развития универсальных учебных действий (УУД) сформирована в соответствии с ФГОС и содержит в том числе значимую информацию о целях, понятиях и характеристиках УУД, планируемых результатах развития компетентности обучающихся, а также описания особенностей реализации направления учебно-исследовательской и проектной деятельности и описание содержания и форм организации учебной деятельности по развитию ИКТ-компетентности. Также в содержание программы включено описание форм взаимодействия участников образовательного процесса, которое представляет собой рекомендации по организации работы над созданием и реализацией программы

2.1.1. Цель программы: обеспечение умения школьников учиться, дальнейшее развитие способности к самосовершенствованию и саморазвитию, а также реализация системно-деятельностного подхода, положенного в основу Стандарта, и развивающего потенциала общего среднего образования.

Задачи программы:

- установить ценностные ориентиры на ступени основного общего образования;
- определить состав и характеристику универсальных учебных действий основного общего образования;
- выявить в содержании предметных линий универсальные учебные действия и определить условия их формирования в образовательном процессе и в социуме;
- обеспечить развитие универсальных учебных действий как собственно психологической составляющей фундаментального ядра содержания образования наряду с традиционным изложением предметного содержания конкретных дисциплин

Программа развития универсальных учебных действий (УУД) в основной школе содержит:

- описание основных подходов по развитию универсальных учебных действий в основной школе, взаимосвязи содержания урочной и внеурочной деятельности обучающихся по развитию УУД;
- планируемые результаты усвоения обучающимися познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий, показатели уровней и степени владения ими, их взаимосвязь с другими результатами

освоения основной образовательной программы основного общего образования;

- ценностные ориентиры развития универсальных учебный действий, место и формы развития УУД: образовательные области, учебные предметы, внеурочные занятия и т. п. Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов;
- основные направления деятельности по развитию УУД в основной школе, описание технологии включения развивающих задач как в урочную, так и внеурочную деятельность обучающихся;
- условия развития УУД;
- преемственность программы развития универсальных учебных действий при переходе от начального к основному общему образованию;
- план мероприятий по формированию УУД в МБОУ Новоникольская СОШ

Данная программа является основой внутришкольного контроля за качеством деятельности по формированию УУД и используется при разработке рабочих программ отдельных учебных предметов.

Универсальные учебные действия (УУД) обеспечивают способность учащегося к саморазвитию и самосовершенствованию посредством сознательного и активного присвоения нового социального опыта.

Задачи формирования УУД

- обеспечить смысл учебной деятельности для учащихся и развитие учебной и познавательной мотивации.

СМЫСЛ – отношение мотива и цели –

- возможности управления смыслообразованием в учебной деятельности

Ценностные ориентиры содержания образования на ступени основного общего образования

Ценностные ориентиры основного образования конкретизируют личностный, социальный и государственный заказ системе образования, выраженный в Требованиях к результатам освоения основной образовательной программы, и отражают следующие целевые установки системы основного общего образования:

- формирование основ **гражданственности, патриотизма, уважения к правам, свободам и обязанностям человека** (ценности*: любовь к России, своему народу, своему краю, гражданское общество,*

поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества, социальная солидарность, мир во всём мире, многообразие и уважение культур и народов);

- формирование основ **социальной ответственности и компетентности (**ценности: *правовое государство, демократическое государство, социальное государство, закон и правопорядок, социальная компетентность, социальная ответственность, служение Отечеству, ответственность за настоящее и будущее своей страны);*

- развитие **ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма** (ценности: *нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства другого человека, равноправие, ответственность, любовь и верность; забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о светской этике, вере, духовности, религиозной жизни человека, ценностях религиозного мировоззрения, формируемое на основе межконфессионального диалога; духовно-нравственное развитие личности);*

- развитие **умения учиться, трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду и жизни, подготовка к сознательному выбору профессии** (ценности: *научное знание, стремление к познанию и истине, научная картина мира, нравственный смысл учения и самообразования, интеллектуальное развитие личности; уважение к труду и людям труда; нравственный смысл труда, творчество и созидание; целеустремлённость и настойчивость, бережливость, выбор профессии)*;

- формирование **ценностного отношения к прекрасному, формирование основ эстетической культуры — эстетическое воспитание** (ценности: *красота, гармония, духовный мир человека, самовыражение личности в творчестве и искусстве, эстетическое развитие личности*).

Реализация ценностных ориентиров общего образования в единстве процессов обучения и воспитания, познавательного и личностного развития обучающихся на основе формирования общих учебных умений, обобщённых способов действия обеспечивает высокую эффективность решения жизненных задач и возможность саморазвития обучающихся.

Ценностные ориентиры формирования УУД определяются вышеперечисленными требованиями ФГОС и **общим представлением о современном выпускнике основной школы**.

Это человек:

- любящий свой край и своё Отечество, знающий русский и родной язык, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции;

- осознающий и принимающий ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества;
- активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества;
- умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике;
- социально активный, уважающий закон и правопорядок, соизмеряющий свои поступки с нравственными ценностями, осознающий свои обязанности перед семьёй, обществом, Отечеством;
- уважающий других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- осознанно выполняющий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды;
- ориентирующийся в мире профессий, понимающий значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы.

Модель ученика второй ступени обучения:

Целевое назначение

1. Обеспечить прочное усвоение учащимися знаний умений и навыков, предусмотренных обязательным минимумом содержания основного образования по всем предметным областям.
2. Обеспечить прочное овладение учащимися общеучебными умениями и навыками самостоятельного приобретения и пополнения знаний.
3. Целенаправленно развивать интеллектуальные способности учащихся в учебном процессе и внеурочной деятельности, формировать познавательные мотивы, готовность к самообразованию.
4. Создать условия для формирования у учащихся повышенного общекультурного уровня образованности по различным областям гуманитарных знаний.
5. Развивать коммуникативную культуру учащихся (умение вести диалог, правильно излагать мысли, навыки публичных выступлений).
6. Воспитывать ответственное отношение к себе, своему здоровью, своему будущему, формировать гуманность и миролюбие по отношению к другим людям.
7. Создать психологическую основу для выбора образовательного маршрута.

Задачи, стоящие перед педагогическим коллективом

- видеть свою роль не столько в передаче знаний и опыта, сколько в развитии у учащихся мотивации к приобретению знаний, выработке ценностного отношения к знаниям, привитии навыка самостоятельного и непрерывного образования;
- помогать ученику в обретении высокой самооценки, создать психологически комфортную творческую обстановку, ситуацию успеха для развития каждой личности;
- создавать атмосферу уважения друг к другу, признания индивидуальности, условия для развития и совершенствования ребенка;
- использовать инновационные методы и активные формы в обучении и развитии ребенка;
- постоянно учиться и повышать уровень своего профессионального мастерства.

Выпускник основной общей школы:

- освоил на уровне государственного стандарта учебный материал по всем предметам школьного учебного плана за курс основной общей школы;
- обладает сформированными устойчивыми учебными интересами, готов к сознательному выбору дальнейшего образовательного маршрута;
- понимает сущность образовательной деятельности, обладает общеучебными умениями (сравнение, обобщение, анализ, синтез, классификация, выделение главного), навыками самооценки и самоконтроля;
- знает и применяет способы укрепления здоровья, способен развивать основные физические качества;
- знает свои гражданские права и умеет их реализовывать, ориентироваться в соблюдении прав и обязанностей;
- умеет понимать и ценить прекрасное, способен к творческой деятельности;
- усвоил основы коммуникативной культуры, навыки бесконфликтного поведения.

2.1.2 Характеристики универсальных учебных действий

В результате изучения всех без исключения предметов в основной школе у выпускников должны быть сформированы личностные, регулятивные, познавательные и коммуникативные универсальные учебные действия.

В ФГОС основного общего образования содержится характеристика личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных универсальных учебных действий:

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

Применительно к учебной деятельности следует выделить *три вида личностных действий*:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- смыслообразование, т. е. установление обучающимися связи между целью учебной деятельности и её мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеет для меня учение? — и уметь на него отвечать.
- нравственно-этическая ориентация, в том числе и оценивание усваиваемого содержания (исходя из социальных и личностных ценностей), обеспечивающее личностный моральный выбор.

Регулятивные универсальные учебные действия обеспечивают обучающимся организацию своей учебной деятельности. К ним относятся:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
- планирование — определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование — предвосхищение результата и уровня усвоения знаний, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
- коррекция — внесение необходимых дополнений и коррективов в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его результата; внесение изменений в результат своей деятельности, исходя из оценки этого результата самим обучающимся, учителем, товарищами;
- оценка — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё нужно усвоить, осознание качества и уровня усвоения; оценка результатов работы;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий.

Познавательные универсальные учебные действия включают:

общеучебные, логические учебные действия, а также постановку и решение проблемы.

Общеучебные универсальные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- структурирование знаний;
- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров;
- определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей;
- понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации;
- постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Особую группу *общеучебных универсальных действий* составляют *знаково-символические действия:*

- ✓ моделирование — преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта (пространственно-графическая или знаково-символическая);
- ✓ преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область.

Логические универсальные действия:

- анализ объектов с целью выделения признаков (существенных, несущественных);
- синтез — составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание с восполнением недостающих компонентов;
- выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;
- подведение под понятие, выведение следствий;

- установление причинно-следственных связей, представление цепочек объектов и явлений;
- построение логической цепочки рассуждений, анализ истинности утверждений;
- доказательство;
- выдвижение гипотез и их обоснование.

Постановка и решение проблемы:

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

Коммуникативные универсальные учебные действия обеспечивают социальную компетентность и учёт позиции других людей, партнёров по общению или деятельности; умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми. К ним относятся:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов — инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов — выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнёра — контроль, коррекция, оценка его действий;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка, современных средств коммуникации.

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

Содержание и способы общения и коммуникации обусловливают развитие способности обучающегося к регуляции поведения и деятельности, познанию мира, определяют образ «Я» как систему

представлений о себе, отношений к себе. Именно поэтому особое внимание в программе развития универсальных учебных действий уделяется становлению коммуникативных универсальных учебных действий.

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

Планируемые результаты освоения междисциплинарной программы формирования УУД

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

Личностные УУД

В рамках **когнитивного компонента** будут сформированы:

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

отношения к природе; знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; правил поведения в чрезвычайных ситуациях.

В рамках **ценностного и эмоционального компонентов** будут сформированы:

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

В рамках **деятельностного (поведенческого) компонента** будут сформированы:

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

Выпускник получит возможность для формирования:

• *выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;*

• *готовности к самообразованию и самовоспитанию;*

• *адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;*

• *компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;*

• *морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;*

• *эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия*

Регулятивные УУД

Выпускник научится:

• целеполаганию, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

• самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

• планировать пути достижения целей;

• устанавливать целевые приоритеты;

• уметь самостоятельно контролировать своё время и управлять им;

• принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;

• осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

• адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия, так и по ходу его реализации;

• основам прогнозирования как предвидения будущих событий и развития процесса.

Выпускник получит возможность научиться:

• *самостоятельно ставить новые учебные цели и задачи;*

• *построению жизненных планов во временно2й перспективе;*

• *при планировании достижения целей самостоятельно, полно и адекватно учитывать условия и средства их достижения;*

• *выделять альтернативные способы достижения цели и выбирать наиболее эффективный способ;*

• *основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;*

• *осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;*
• *адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;*
• *адекватно оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;*
• *основам саморегуляции эмоциональных состояний;*
• *прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.*

Познавательные УУД

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Коммуникативные УУД

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

Выпускник получит возможность научиться:

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

Обеспечение преемственности программы формирования универсальных учебных действий при переходе от начального к основному общему образованию

Проблема организации преемственности обучения затрагивает все звенья существующей образовательной системы, а именно: переходы из

дошкольного образовательного учреждения в образовательное учреждение, реализующее основную образовательную программу начального общего образования и далее основную образовательную программу основного и среднего (полного) образования, и, наконец, в высшее учебное заведение.

Основные проблемы обеспечения преемственности связаны с игнорированием задачи целенаправленного формирования таких универсальных учебных действий, как коммуникативные, речевые, регулятивные, общепознавательные, логические и др.

Наиболее остро проблема преемственности стоит в двух ключевых точках — в момент поступления детей в школу (при переходе из предшкольного звена на ступень начального общего образования) и в период перехода обучающихся на ступень основного общего образования.

Возникновение проблемы преемственности, находящей отражение в трудностях перехода обучающихся на новую ступень образовательной системы, имеет следующие причины:

- недостаточно плавное, даже скачкообразное изменение методов и содержания обучения, которое при переходе на ступень основного общего образования, а затем среднего (полного) образования приводит к падению успеваемости и росту психологических трудностей у учащихся;
- обучение на предшествующей ступени часто не обеспечивает достаточной готовности обучающихся к успешному включению в учебную деятельность нового, более сложного уровня. В частности, серьёзной проблемой остаётся недостаточная подготовленность значительного числа детей к обучению на русском (неродном) языке.

Трудности такого перехода — ухудшение успеваемости и дисциплины, рост негативного отношения к учению, возрастание эмоциональной нестабильности, нарушения поведения — обусловлены следующими причинами:

- необходимостью адаптации обучающихся к новой организации процесса и содержания обучения (предметная система, разные преподаватели и т. д.);
- совпадением начала кризисного периода, в который вступают младшие подростки, со сменой ведущей деятельности (переориентацией подростков на деятельность общения со сверстниками при сохранении значимости учебной деятельности);
- недостаточной готовностью детей к более сложной и самостоятельной учебной деятельности, связанной с показателями их интеллектуального, личностного развития и главным образом с уровнем сформированности структурных компонентов учебной деятельности (мотивы, учебные действия, контроль, оценка).

Все эти компоненты присутствуют в программе формирования универсальных учебных действий. Основанием преемственности разных ступеней образовательной системы может стать ориентация на ключевой стратегический приоритет непрерывного образования — **формирование жизнеспособной личности,** которое должно быть обеспечено формированием системы универсальных учебных действий.

Условия, средства и технологии формирования и развития универсальных учебных действий на ступени основного общего образования

1. Технологии развития универсальных учебных действий

1. В основе развития УУД в основной школе лежит **системно-деятельностный подход**. В соответствии с ним:

- активность обучающегося признаётся основой достижения развивающих целей образования — знания не передаются в готовом виде, а добываются самими обучающимися в процессе познавательной деятельности;
- переход от обучения как презентации системы знаний к активной работе обучающихся над заданиями, непосредственно связанными с проблемами реальной жизни;
- признание активной роли обучающегося в учении приводит к изменению представлений о содержании взаимодействия обучающегося с учителем и одноклассниками;
- обучение в сотрудничестве;
- активное участие обучающихся в выборе методов обучения.

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

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

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

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

• средства развития личности за счёт формирования навыков культуры общения;

• эффективного инструмента контроля и коррекции результатов учебной деятельности.

Решение задачи развития универсальных учебных действий в основной школе происходит не только на занятиях по отдельным учебным предметам, но и в ходе **внеурочной деятельности**, а также в рамках надпредметных программ курсов и дисциплин (факультативов, кружков).

3. Среди технологий, методов и приёмов развития УУД в основной школе особое место занимают **учебные ситуации**, которые специализированы для развития определённых УУД. Они могут быть построены на предметном содержании и носить надпредметный характер.

Типология учебных ситуаций:

• *ситуация-проблема* — прототип реальной проблемы, которая требует оперативного решения (с помощью подобной ситуации можно вырабатывать умения по поиску оптимального решения);

• *ситуация-иллюстрация* — прототип реальной ситуации, которая включается в качестве факта в лекционный материал (визуальная образная ситуация, представленная средствами ИКТ, вырабатывает умение визуализировать информацию для нахождения более простого способа её решения);

• *ситуация-оценка* — прототип реальной ситуации с готовым предполагаемым решением, которое следует оценить, и предложить своё адекватное решение;

• *ситуация-тренинг* — прототип стандартной или другой ситуации (тренинг возможно проводить как по описанию ситуации, так и по её решению).

Наряду с учебными ситуациями для развития УУД в основной школе используются следующие **типы задач.**

Личностные универсальные учебные действия:

— на личностное самоопределение;

— на развитие Я-концепции;

— на смыслообразование;

— на мотивацию;

— на нравственно-этическое оценивание.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

— на учёт позиции партнёра;

— на организацию и осуществление сотрудничества;

— на передачу информации и отображению предметного содержания;

— тренинги коммуникативных навыков;

— ролевые игры;

— групповые игры.

Познавательные универсальные учебные действия:

— задачи и проекты на выстраивание стратегии поиска решения задач;

— задачи и проекты на сериацию, сравнение, оценивание;
— задачи и проекты на проведение эмпирического исследования;
— задачи и проекты на проведение теоретического исследования;
— задачи на смысловое чтение.

Регулятивные универсальные учебные действия:

— на планирование;
— на рефлексию;
— на ориентировку в ситуации;
— на прогнозирование;
— на целеполагание;
— на оценивание;
— на принятие решения;
— на самоконтроль;
— на коррекцию.

4. **Система индивидуальных и групповых учебных заданий включает в себя:**

- планирование этапов выполнения работы, отслеживания продвижения в выполнении задания,
- соблюдение графика подготовки и предоставления материалов, поиска необходимых ресурсов,
- распределение обязанностей и контроля качества выполнения работы, — при минимизации пошагового контроля со стороны учителя.

5. **Учебно-исследовательская и проектная деятельность**
6. **Технология развития критического мышления**
7. **Технология дифференцированного подхода**

2. Условия и средства формирования УУД

➢ ***Учебное сотрудничество***

К числу основных составляющих организации совместного действия относятся:

• распределение начальных действий и операций, заданное предметным условием совместной работы;

• обмен способами действия, обусловленный необходимостью включения различных для участников моделей действия в качестве средства для получения продукта совместной работы;

• взаимопонимание, определяющее для участников характер включения различных моделей действия в общий способ деятельности (взаимопонимание позволяет установить соответствие собственного действия и его продукта и действия другого участника, включённого в деятельность);

• коммуникацию (общение), обеспечивающую реализацию процессов распределения, обмена и взаимопонимания;

• планирование общих способов работы, основанное на предвидении и определении участниками адекватных задаче условий протекания деятельности и построения соответствующих схем (планов работы);

• рефлексию, обеспечивающую преодоление ограничений собственного действия относительно общей схемы деятельности.

➢ ***Совместная деятельность***

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

Общей особенностью совместной деятельности является преобразование, перестройка позиции личности как в отношении к усвоенному содержанию, так и в отношении к собственным взаимодействиям, что выражается в изменении ценностных установок, смысловых ориентиров, целей учения и самих способов взаимодействия и отношений между участниками процесса обучения.

Совместная учебная деятельность характеризуется умением каждого из участников ставить цели совместной работы, определять способы совместного выполнения заданий и средства контроля, перестраивать свою деятельность в зависимости от изменившихся условий её совместного осуществления, понимать и учитывать при выполнении задания позиции других участников.

Цели организации работы в группе:

• создать учебную мотивацию;

• пробудить в учениках познавательный интерес;

• развивать стремление к успеху и одобрению;

• снять неуверенность в себе, боязнь сделать ошибку и получить за это порицание;

• развивать способность к самостоятельной оценке своей работы;

• формировать умение общаться и взаимодействовать с другими обучающимися.

Три принципа организации совместной деятельности:

1) принцип индивидуальных вкладов;

2) позиционный принцип, при котором важно столкновение и координация разных позиций членов группы;

3) принцип содержательного распределения действий, при котором за обучающимися закреплены определённые модели действий.

Роли обучающихся при работе в группе распределяются по-разному:

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

➢ ***Работа парами***

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

Варианты работы парами:

1) ученики, сидящие за одной партой, получают одно и то же задание; вначале каждый выполняет задание самостоятельно, затем они обмениваются тетрадями, проверяют правильность полученного результата и указывают друг другу на ошибки, если они будут обнаружены;

2) ученики поочерёдно выполняют общее задание, используя те определённые знания и средства, которые имеются у каждого;

3) обмен заданиями: каждый из соседей по парте получает лист с заданиями, составленными другими учениками. Они выполняют задания, советуясь друг с другом. Если оба не справляются с заданиями, они могут обратиться к авторам заданий за помощью. После завершения выполнения заданий ученики возвращают работы авторам для проверки. Если авторы нашли ошибку, они должны показать её ученикам, обсудить её и попросить исправить. Ученики, в свою очередь, могут также оценить качество предложенных заданий (сложность, оригинальность и т. п.).

- ***Разновозрастное сотрудничество***

Особое место в развитии коммуникативных и кооперативных компетенций школьников может принадлежать такой форме организации обучения, как разновозрастное сотрудничество. Разновозрастное учебное сотрудничество предполагает, что младшим подросткам предоставляется новое место в системе учебных отношений (например, роль учителя в 1—2 классах). Эта работа обучающихся в позиции учителя выгодно отличается от их работы в позиции ученика в мотивационном отношении. Ситуация разновозрастного учебного сотрудничества является мощным резервом повышения учебной мотивации в критический период развития учащихся.

Проектная деятельность обучающихся как форма сотрудничества

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

Целесообразно разделять разные типы ситуаций сотрудничества.

1. Ситуация *сотрудничества со сверстниками с распределением функций*. Способность сформулировать вопрос, помогающий добыть

информацию, недостающую для успешного действия, является существенным показателем учебной инициативности обучающегося, перехода от позиции обучаемого к позиции учащего себя самостоятельно с помощью других людей.

2. Ситуация *сотрудничества со взрослым с распределением функций*. Эта ситуация отличается от предыдущей тем, что партнёром обучающегося выступает не сверстник, а взрослый. Здесь требуется способность обучающегося проявлять инициативу в ситуации неопределённой задачи: с помощью вопросов получать недостающую информацию.

3. Ситуация *взаимодействия со сверстниками без чёткого разделения функций*.

4. Ситуация *конфликтного взаимодействия со сверстниками*.

- ***Рефлексия***

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

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

Выделяются *три основные сферы* существования рефлексии. Во-первых, это *сфера коммуникации и кооперации*, где рефлексия является механизмом выхода в позицию «над» и позицию «вне» — позиции, обеспечивающие координацию действий и организацию взаимопонимания партнёров. В этом контексте рефлексивные действия необходимы для того, чтобы опознать задачу как новую, выяснить, каких средств недостаёт для её решения, и ответить на первый вопрос самообучения: чему учиться?

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

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

• осознание учебной задачи (что такое задача? какие шаги необходимо осуществить для решения любой задачи? что нужно, чтобы решить данную конкретную задачу?);

• понимание цели учебной деятельности (чему я научился на уроке? каких целей добился? чему можно было научиться ещё?);

• оценка обучающимся способов действий, специфичных и инвариантных по отношению к различным учебным предметам (выделение и осознание общих способов действия, выделение общего инвариантного в различных учебных предметах, в выполнении разных заданий; осознанность конкретных операций, необходимых для решения познавательных задач).

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

• постановка всякой новой задачи как задачи с недостающими данными;

• анализ наличия способов и средств выполнения задачи;

• оценка своей готовности к решению проблемы;

• самостоятельный поиск недостающей информации в любом «хранилище» (учебнике, справочнике, книге, у учителя);

• самостоятельное изобретение недостающего способа действия (практически это перевод учебной задачи в творческую).

Формирование у школьников привычки к *систематическому развёрнутому словесному разъяснению всех совершаемых действий* (а это возможно только в условиях совместной деятельности или учебного сотрудничества) способствует возникновению *рефлексии*, иначе говоря, способности рассматривать и оценивать собственные действия, умения анализировать содержание и процесс своей мыслительной деятельности.

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

Кооперация со сверстниками не только создаёт условия для преодоления эгоцентризма как познавательной позиции, но и способствует личностной децентрации.

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

- ***Педагогическое общение***

Наряду с учебным сотрудничеством со сверстниками важную роль в развитии коммуникативных действий играет сотрудничество с учителем, что обусловливает высокий уровень требований к качеству педагогического общения.

Анализ педагогического общения позволяет выделить такие виды педагогического стиля, как авторитарный (директивный), демократический и либеральный (попустительский).

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

Типовые задачи формирования личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных УУД

В сфере **личностных универсальных учебных действий** будут сформированы

- внутренняя позиция обучающегося,
- адекватная мотивация учебной деятельности, включая учебные и познавательные мотивы,
- ориентация на моральные нормы и их выполнение,
- способность к моральной децентрации.

В сфере **коммуникативных универсальных учебных действий** выпускники приобретут умения

- учитывать позицию собеседника (партнёра),
- организовывать и осуществлять сотрудничество и кооперацию с учителем и сверстниками,
- адекватно воспринимать и передавать информацию,
- отображать предметное содержание и условия деятельности в сообщениях, важнейшими компонентами которых являются тексты.

В сфере **регулятивных универсальных учебных действий** выпускники овладеют всеми типами учебных действий, направленных на организацию своей работы в образовательном учреждении и вне его, включая

- способность принимать и сохранять учебную цель и задачу,
- планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение.

В сфере **познавательных универсальных учебных действий** выпускники

- научатся воспринимать и анализировать сообщения и важнейшие их компоненты — тексты, использовать знаково-символические средства, в том числе овладеют действием моделирования, а также широким спектром логических действий и операций, включая общие приёмы решения задач.

Психолого-педагогические условия формирования и развития УУД

- обеспечение успешности в учебе за счет организации *ориентировки ученика* в учебном содержании и усвоения системы научных понятий;

- положительная обратная связь и положительное подкрепление усилий учеников через *адекватную систему оценивания* учителем;
- отказ от негативных оценок;
- *стимулирование активности* и познавательной инициативы ребенка, отсутствие жесткого контроля в обучении;
- ориентация учеников на то, что неуспех обусловлен недостаточностью усилий и перенос *акцента на чувство ответственности* самого учащегося;
- *формирование адекватных реакций учеников на неуспех* и поощрение усилий в преодолении трудностей;
- ориентация учителей на *необходимость учета индивидуально-психологических особенностей учащихся и зону ближайшего развития*.

Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов основной ступени

Овладение учащимися универсальными учебными действиями происходит в контексте разных учебных предметов. Каждый учебный предмет в зависимости от предметного содержания и способов организации учебной деятельности учащихся раскрывает определенные возможности для формирования УУД.

Связь универсальных учебных действий с содержанием учебных предметов определяется следующими утверждениями:

1. УУД представляют собой целостную систему, в которой можно выделить взаимосвязанные и взаимообуславливающие виды действий:

коммуникативные – обеспечивающие социальную компетентность;

познавательные – общеучебные, логические, связанные с решением проблемы;

личностные – определяющие мотивационную ориентацию;

регулятивные – обеспечивающие организацию собственной деятельности.

2. Формирование УУД является целенаправленным, системным процессом, который реализуется через все предметные области и внеурочную деятельность.

3. Заданные стандартом УУД определяют акценты в отборе содержания, планировании и организации образовательного процесса с учетом возрастно-психологических особенностей обучающихся.

4. Схема работы над формированием конкретных УУД каждого вида указывается в тематическом планировании, технологических картах.

5. Способы учета уровня их сформированности - в требованиях к результатам освоения УП по каждому предмету и в обязательных программах внеурочной деятельности.

6. Педагогическое сопровождение этого процесса осуществляется с помощью Универсального интегрированного Портфолио (раздел «Система оценки достижений планируемых результатов образования»), который является процессуальным способом оценки достижений учащихся в развитии универсальных учебных действий.

7. Результаты усвоения УУД формулируются для каждого класса и являются ориентиром при организации мониторинга их достижения.

№	**Название предмета**	**Формируемые УУД**	**Предметные действия**
Предметы обязательной части учебного плана			
1	Математика	Личностные *самоопределение* (мотивация учения, формирование основ гражданской идентичности личности); *смыслообразование* («какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него); *нравственно-эстетическое оценивание* (оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор)	• участие в проектах; • подведение итогов урока; • творческие задания; • мысленное воспроизведение картины, ситуации; • самооценка события; • дневники достижений
		Познавательные УУД: *общеучебные* (формулирование познавательной цели; поиск и выделение информации; знаково-символические; моделирование); *логические* (анализ с целью выделения признаков (существенных,	• составление схем-опор; • работа с разного вида таблицами; • составление и распознавание диаграмм • построение и распознавание графиков функций • умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

		несущественных); синтез как составление целого из частей, восполняя недостающие компоненты; выбор оснований и критериев для сравнения, классификаций объектов; подведение под понятие, выведение следствий; установление причинно-следственных связей;	• овладение основными способами представления и анализа статистических данных, наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях; • умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
		Регулятивные УУД *Целеполагание* *Планирование*	постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще неизвестно;
		прогнозирование	определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; предвосхищение результата уровня усвоения, его временных характеристик;
		контроль	в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;
		коррекция	внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
		оценка	выделение и осознание учащимися того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
		волевая саморегуляция	способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий

		Коммуникативные УУД *планирование* *постановка вопросов* *разрешение конфликтов* *управление поведением партнера точностью выражать свои мысли*	 определение цели, функций участников, способов взаимодействия; инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; контроль, коррекция, оценка действий партнера, умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли
2	Информатика	Личностные УУД: устойчивая учебно-познавательная мотивация учения, умение находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение», умение находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет использование современных информационных технологий в процессе обучения в школе и самообразования». Развитие действия нравственно-этического оценивания.	формирование отношения к компьютеру как к инструменту, позволяющему учиться самостоятельно самоопределение, в том числе профессиональное, в процессе выполнения системы заданий с использованием икт сознательное принятие и соблюдение правил работы с файлами в корпоративной сети, а также правил поведения в компьютерном классе, направленное на сохранение школьного имущества и здоровья ученика и его одноклассников
		Регулятивные УУД: планирование учебной и бытовой деятельности школьника, планирование действий формальных	постановка учебных целей, использование внешнего плана для решения поставленной задачи или достижения цели, планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во

		исполнителей по достижению поставленных целей; контроль, коррекция и оценивание	внутреннем плане, осуществление итогового и пошагового контроля, сличая результат с эталоном, внесение корректив в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.
		Познавательные УУД: *общеучебные;* *универсальные логические*	поиск и выделение необходимой информации; знаково-символическое моделирование; смысловое чтение анализ объектов с целью выделения признаков; выбор оснований и критериев для сравнения; синтез как составление целого из частей; построение логической цепи рассуждений
		Коммуникативные УУД	Работа в парах, лабораторных группах
3	Иностранный язык	Личностные УУД	Формирование гражданской идентичности личности, преимущественно в её общекультурном компоненте, и доброжелательного отношения, уважения и толерантности к другим странам и народам, компетентности в межкультурном диалоге
		Общеучебные познавательные УУД	Смысловое чтение (выделение субъекта и предиката текста; понимание смысла текста и умение прогнозировать развитие его сюжета; умение задавать вопросы, опираясь на смысл прочитанного текста; сочинение оригинального текста на основе плана)
		Коммуникативные УУД	Говорение, аудирование, чтение. Участие в диалоге. Составление высказываний. Составление рассказов на определенную тему. Восприятие на слух речи собеседника. Изучение культуры, традиций народов на основе изучаемого языкового материала.
4	Физика	Личностные УУД: устойчивая учебно-	формирование познавательных интересов, интеллектуальных и

		познавательная мотивация учения, умение находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение», развитие действия нравственно-этического оценивания	творческих способностей учащихся; убеждение в возможности познания природы в необходимости различного использования достижений науки и технологии для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как к элементу общечеловеческой культуры; формирование самостоятельности в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; формирование ценностных отношений друг к другу, к учению, к результатам обучения.
		Регулятивные УУД: *целеполагание* *планирование* *прогнозирование* *коррекция* *оценка* *волевая саморегуляция*	постановка учебной задачи на основе соотнесения– того, что известно и усвоено обучающимися, и того, что еще неизвестно; определение последовательности промежуточных целей с– учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий; предвосхищение результата и уровня усвоения его временных характеристик;– контроль в форме сличения способа действия и его результата с– заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона; внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения от эталона; выделение и осознание обучающимися того, что уже усвоено и– что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

			способность к мобилизации сил и энергии, способность к волевому усилию, преодоление препятствия.
		Познавательные УУД: Общеучебные Универсальные логические действия	формирование умений воспринимать, перерабатывать предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить ответы на поставленные вопросы и излагать его; приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач. • сравнение конкретно-чувственных и иных данных (с целью выделения тождеств), различия, определения общих признаков и составление классификации; • анализ - выделение элементов, расчленение целого на части; • синтез - составление целого из частей; • сериация - упорядочение объектов по выделенному основанию; • классификация - отношение предмета к группе на основе заданного признака; • обобщение - генерализация и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи; • доказательство - установление причинно - следственных связей, построение логической цепи рассуждений; • установление аналогий.
		Коммуникативные универсальные действия:	•определение цели; • принципиальное сотрудничество в поиске и сборе информации;

		планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками постановка вопросов управление поведением партнера	• контроль, коррекция, оценки действий партнера; • умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи.
5	Биология	Познавательные УУД. А) Общеучебные действия сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы Б) Знаково-символические В) логические	• Умение характеризовать объекты живой природы, законы генетики, физиологические и популяционные процессы. • Умение объяснять биологические понятия и термины • Умение классифицировать и систематизировать объекты живой природы • Овладевать методами научного познания живого. • Овладение методами исследования живой и неживой природы • Понимание необходимости здорового образа жизни • Осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы. • Сознательный выбор будущей профессиональной деятельности • Самостоятельное выделение и формулирование цели • Поиск и овладения необходимой информации • преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта • преобразование модели с целью выявления общих законов • выбор наиболее эффективных

			способов решения генетических задач в зависимости от конкретных условий • смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели • понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации • построение логической цепи рассуждений • анализ объектов с целью выделения признаков • синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельное достраивание, восполнение недостающих компонентов; выбор оснований и критериев для сравнения
		Коммуникативные УУД.	• Правильное использование биологической терминологии и символики. • Исследовательские и проектные действия парные, групповые. • Развитие потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии. • Развитие способностей открыто выражать и аргументировано отстаивать свою точку зрения. • Формирование нравственных ценностей -ценности жизни во всех её проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека
6, 7	История, обществ ознание	Личностные УУД: готовность и способность учащихся к саморазвитию и реализации творческого потенциала в духовной и предметно-продуктивной деятельности, высокой социальной и	Формирование основ российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину, российский народ и историю России, осознание своей этнической и национальной принадлежности; формирование ценностей многонационального российского общества; становление гуманистических и демократических ценностных ориентаций.

		профессиональной мобильности на основе непрерывного образования и компетенции *«уметь учиться»*; формирование образа мира, ценностно-смысловых ориентаций и нравственных оснований личностного морального выбора; развитие самосознания, позитивной самооценки и самоуважения, готовности открыто выражать и отстаивать свою позицию, критичности к своим поступкам; развитие готовности к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты, целеустремленности и настойчивости в достижении целей, готовности к преодолению трудностей и жизненного оптимизма; формирование нетерпимости к действиям и влияниям, представляющим угрозу жизни, здоровью и безопасности личности и общества, и умения противодействовать им в пределах своих возможностей.	Формирование уважительного отношения к иному мнению, истории и культуре других народов.
		Регулятивные УУД:	постановка учебных целей,

		планирование учебной и бытовой деятельности школьника, планирование действий формальных исполнителей по достижению поставленных целей; контроль, коррекция и оценивание	использование внешнего плана для решения поставленной задачи или достижения цели, планирование своих действий в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане, осуществление итогового и пошагового контроля, сличая результат с эталоном, внесение корректив в действия в случае расхождения результата решения задачи с ранее поставленной целью.
		Познавательные УУД: формирование у учащихся научной картины мира; развитие способности управлять своей познавательной и интеллектуальной деятельностью; овладение методологией познания, стратегиями и способами познания и учения; развитие репрезентативного, символического, логического, творческого мышления, продуктивного воображения, произвольных памяти и внимания, рефлексии.	поиск и выделение необходимой информации; смысловое чтение; моделирование исторической ситуации умение анализировать и обобщать факты, составлять простой и развёрнутый план, тезисы; формулировать и обосновывать выводы, решать творческие задачи, представлять результаты своей деятельности в различных формах, переводить информацию из одной знаковой системы в другую
		Коммуникативные УУД формирование компетентности в общении, включая сознательную ориентацию учащихся на позицию других людей как партнеров в общении и совместной деятельности, умение	Применение дискуссионных форм обучения способствуют повышению интеллектуальной активности учащихся;

		слушать, вести диалог в соответствии с целями и задачами общения, участвовать в коллективном обсуждении проблем и принятии решений, строить продуктивное сотрудничество со сверстниками и взрослыми на основе овладения вербальными и невербальными средствами коммуникации, позволяющими осуществлять свободное общение на русском, родном и иностранных языках.	Работа в парах, лабораторных группах
3	Музыка	Личностные действия: - эстетические и ценностно-смысловые ориентации обучающихся, создающие основу для формирования позитивной самооценки, самоуважения, жизненного оптимизма, потребности в творческом самовыражении; формирование российской гражданской идентичности и толерантности как основы жизни в поликультурном обществе через приобщение к достижениям национальной, российской и мировой	Пение, драматизация, музыкально-пластические движения, импровизация, взаимодействие в процессе ансамблевого, коллективного воплощение различных художественных образов, решение художественно- практических задач

		музыкальной культуры и традициям. Коммуникативные универсальные учебные действия на основе развития эмпатии; умения выявлять выраженные в музыке настроения и чувства и передавать свои чувства и эмоции на основе творческого самовыражения.	
9	Изобразительное искусство	Личностные, познавательные, регулятивные действия. Познавательные действия: замещение и моделирование в продуктивной деятельности обучающихся явлений и объектов природного и социокультурного мира Регулятивные действия: целеполагание как формирование замысла, планирование и организация действий в соответствии с целью, умению контролировать соответствие выполняемых действий способу, внесение корректив на основе предвосхищения будущего результата и его соответствия замыслу. Личностные действия: формирование гражданской идентичности личности, толерантности, эстетических ценностей	Создание продукта изобразительной деятельности. Различение по материалу, технике исполнения художественных произведений. Выявление в произведениях искусства связи конструктивных, изобразительных элементов. Передача композиции, ритма, колорита, изображение элементов и предметов.

		и вкусов, позитивной самооценки и самоуважения обучающихся.	

10	Технология	Личностные, познавательные, регулятивные действия, коммуникативные Моделирование, знаково- символическая деятельность Регулятивные планирование, рефлексия как осознание содержания выполняемой деятельности; Коммуникативная компетентность, развитие планирующей и регулирующей функции речи формирование первоначальных элементов ИКТ-компетентности обучающихся Регулятивных действий, включая целеполагание; планирование прогнозирование, контроль, коррекцию и оценку. Личностные: мотивация, творческая саморегуляция	Предметно-преобразовательная деятельность, способы обработки материалов Решение задач на конструирование на основе системы ориентиров (схемы , карты модели) моделирование и отображение объекта и процесса его преобразования в форме моделей (рисунков, планов, схем, чертежей) Планомерно-поэтапная отработка предметно-преобразовательной деятельности, оценка выполненного изделия Совместно-продуктивная деятельность (работа в группах); проектная деятельность, обработка материалов. Проектные работы, составление плана действий и применение его для решения задач; предвосхищение будущего результата Предметно-преобразующая, символико-моделирующая деятельность с различными материалами

11	Физическая культура	Формирование личностных универсальных действий: • основ общекультурной и российской гражданской иден-тичности как чувства гордости за достижения в мировом и отечественном спорте; • освоение моральных норм помощи тем, кто в ней нуждается, готовности принять на себя ответственность; • развитие мотивации достижения и готовности к преодолению трудностей на основе конструктивных стратегий совладания и умения мобилизовать свои личностные и физические ресурсы стрессоустойчивости; • освоение правил здорового и безопасного образа жизни.	Освоение способов двигательной деятельности. Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом.

		Регулятивные действия: умения планировать, регулировать, контролировать и оценивать свои действия. Планирование общей цели и пути её достижения; распределение функций и ролей в совместной деятельности; конструктивное разрешение конфликтов; осуществление взаимного контроля; оценка собственного поведения и поведения партнёра и внесение необходимых коррективов Коммуникативные действия взаимодействие, ориентация на партнёра, сотрудничество и кооперация (в командных видах спорта)	Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом. Выполнение комплексов упражнений, подвижные игры, спортивные игры, соревнования, измерение показателей физического развития, занятие спортом.

12	Русский язык	Познавательные, коммуникативные и регулятивные действия; знаково-символические действия моделирования; логические действия анализа, сравнения, установление причинно-следственных связей	Ориентация в морфологической и синтаксической структуре языка и усвоение правил, строения слова и предложения, ориентировка ребёнка в грамматической и синтаксической структуре родного языка Усвоение правил строения слова и предложения, графической формы букв. Разбор слова по составу, путём составления схемы), преобразования модели (видоизменения слова), звуко-буквенный анализ). Работа с текстом, осознанное и произвольное построение речевых высказываний в устной и письменной форме, поиск, сравнивание, классификация таких языковых единиц как звук, буква, часть слова, часть речи, член предложения. Письмо и проверка написанного.
13	Литература	Все виды универсальных учебных действий личностных, коммуникативных, познавательных и регулятивных (с приоритетом развития ценностно-смысловой сферы и коммуникации Смыслообразование; самоопределения и самопознания гражданской идентичности нравственно-этическое оценивание	Прослеживание судьбы героя и ориентацию в системе личностных смыслов; прослеживание судьбы героя и ориентацию учащегося сравнения образа «Я» с героями литературных произведений посредством эмоционально-действенной идентификации; знакомство с героическим историческим прошлым своего народа и своей страны и переживания гордости и эмоциональной сопричастности подвигам и достижениям её граждан; выявление морального содержания и нравственного значения действий персонажей, умение понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей; - умение произвольно и выразительно строить контекстную речь с учетом целей коммуникации, особенностей слушателя; - умение устанавливать логическую

			причинно-следственную последовательность событий и действий героев произведения; - умение строить план с выделением существенной и дополнительной информации.
		Регулятивные и познавательные Коммуникативные умение: - умение понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей - умение понимать контекстную речь с учётом целей коммуникации, особенностей слушателя, в том числе используя аудиовизуальные умения; понимать контекстную речь на основе воссоздания картины событий и поступков персонажей.	Определение логической причинно-следственной последовательности событий и действий героев произведения; Составление плана с выделением существенной и дополнительной информации Отождествление себя с героями произведения, соотнесения и сопоставления их позиций, взглядов и мнений; - воссоздание картины событий и поступков персонажей; - формулирование высказываний, речь с учётом целей коммуникации, особенностей слушателя, в том числе используя аудиовизуальные средства.

Формирование УУД средствами учебного предмета «Математика»

УУД		***Типы заданий***
Личностные	Все без исключения задания учебника ориентированы на достижение личностных результатов, так как они предлагают не только найти решение, но и обосновать его, основываясь только на фактах. Работа с математическим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение, если оно обосновано.	Задания, сопровождаемые инструкцией «Объясни…», «Обоснуй своё мнение…». Задачи «на доказательство», текстовые задачи.
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	Текстовые задачи. Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, а также теоремы и доказательства, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, школьники учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие школьникам вместе с учителем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как	Задания с моделями: самостоятельное создание и их

	необходимого универсального учебного действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать познавательные универсальные учебные действия.	применение при решении предметных задач. Задания на классификацию, доказательство «Занимательные и нестандартные задачи».
	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ». Система заданий, нацеленных на организацию общения учеников в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма)

Формирование УУД средствами учебного предмета «Информатика »

УУД	***Средства формирования УУД***	***Типы заданий***
Личностные	Использование в курсе специальных обучающих программ, имеющих дидактическую нагрузку, связанную с материалом учебника	задания, связанные с практическим использованием офисных программ, а также задания, содержащие информацию об областях использования компьютеров

	Система заданий, иллюстрирующих место информационных технологий в современном обществе, профессиональное использовании информационных технологий, их практическую значимость	изучение правил работы с файлами в корпоративной сети, этических норм работы с информацией, а также правил поведения в компьютерном классе
Регулятивные	Система заданий, непосредственно связанных с определением последовательности действий по решению задачи или достижению цели способствует интенсивному развитию УУД планирование Система заданий, связанных с одновременным анализом нескольких разнородных информационных объектов (рисунок, текст, таблица, схема) с целью выделения необходимой информации стимулирует действия по формированию внутреннего плана. Система заданий типа «Составь алгоритм и выполни его» создаёт информационную среду для составления плана действий формальных исполнителей алгоритмов по переходу из начального состояния в конечное	задания типа «Составь алгоритм…», «Заполни пропуски в алгоритме…» на основе информации рассказа: дай название иллюстрации; дорисуй рисунок задания на составление алгоритмов и программ создание информационных объектов и информационных объектов с заданием
Познавательные	система заданий, для выполнения которых необходимо найти и отобрать нужную информацию из различных источников;	задания, формирующие навыки знаково-символического моделирования задания, формирующие навык смыслового чтения задания на знаково-

	система заданий на составление знаково-символических моделей	символическое моделирование задания на сравнение, классификацию, синтез
Коммуникативные	комплекс практических работ; проекты	Задания, выполняемые группами учащихся, рабочими парами

Формирование УУД средствами учебного предмета «Иностранный язык»

УУД	***Средства формирования***	***Типы заданий***
Личностные	Посредством текстов учебника используется воспитательный потенциал иностранного языка; учащиеся приходят к пониманию необходимости: - доброжелательного отношения, уважения и толерантности к другим странам и народам, компетентности в межкультурном диалоге; - работать над развитием и совершенствованием устной и письменной речи.	- самооценивание учащимися уровня успешности на занятии (этап рефлексии); - проведение физминуток на ИЯ (установка на здоровый образ жизни); - задания типа «Оцени поведение главного героя. Как бы повёл себя ты на его месте?»
Регулятивные	Материал учебных модулей специально структурирован так, чтобы можно было организовать на уроке открытие нового знания с использованием проблемно-диалогической технологии (введены описания проблемных ситуаций, даются мотивации к формулированию учебной проблемы (темы) урока).	- составление различного рода плана (ключевые слова, утверждения, вопросы, тезисы) при работе над текстом по аудированию или чтению; - составление плана как последовательности речевых действий при подготовке устного монологического и диалогического высказывания; - задания типа «Посмотри на заголовок рассказа и скажи, о чём будет идти речь в данном тексте», «Прочти последний абзац истории и догадайся, что произошло с главной героиней», «Прочитай первые три предложения рассказа и предположи, что будет дальше»; - контрольные задания, в том числе тестового характера;

		- технология «Языкового Портфеля»
Познава-тельные	Задания на извлечение, преобразование и использование текстовой информации.	- формулировка познавательной задачи самими учащимися, например: «А какие сигналы в речи и на письме используют англичане, чтобы показать, что данная вещь кому-то принадлежит?» или «Какими способами можно поприветствовать друг друга в Англии?» - организация проектной деятельности учащихся, связанная с освоением нового языка и поиска информации Интернет-ресурсов; - подготовка устного и письменного речевого высказывания; - формулирование проблемы (главной идеи) текста; - извлечение необходимой информации из прочитанного (услышанного) аутентичного текста; - преобразование модели утвердительного предложения в вопросительные предложения различных типов; - составление таблиц, схем-моделей; - замещение буквы звуком; - выделение гласных и согласных букв/звуков в словах; - самостоятельное достраивание выражение/предложения/диалога/текста с восполнением недостающих компонентов (слов, словосочетаний, предложений); - классификация слов по частям речи/правилам чтения/общности тематики и т.д.; - самостоятельное выведение правил (грамматические явления, словообразование)
Коммуника-тивные	Развиваются базовые умения различных видов речевой деятельности: говорения, аудирования, чтения и письма. Их развитие осуществляется, в том числе	- организация совместной работы учащихся (парная, групповая формы)

	посредством технологии смыслового чтения. На уроках, помимо фронтальной, используется групповая форма организации учебной деятельности детей, которая позволяет совершенствовать их коммуникативные умения в процессе решения учебных задач.	

Формирование УУД средствами учебного предмета «Физика »

УУД	***Средства формирования УУД***	***Типы заданий***
Личностные	Использование в курсе специальных обучающих программ, имеющих дидактическую нагрузку, связанную с материалом учебника Система заданий, иллюстрирующих место физики как науки в современном обществе	Задания, раскрывающие происхождение изучаемого явления, законы, лежащие в основе этого явления, предвидит различные следствия, вытекающие из этих законов.
Регулятивные	Лабораторные работы Экспериментальные задачи Количественные задачи	задания типа : «Используя имеющиеся знания, определите…» «Произведя необходимые действия, укажите, как меняется следующие величины…» «проверьте, измениться ли температура воды и как, если в ней растворить соль. Объясните явление»
Познавательные	система заданий, для выполнения которых необходимо найти и отобрать нужную информацию из различных источников; система заданий на	задания, формирующие навыки знаково-символического моделирования задания, формирующие навык смыслового чтения задания на сравнение, классификацию, синтез

	составление знаково-символических моделей, структурно-опорных схем	составление опорных конспектов
Коммуникативные	комплекс практических работ; проекты уроки-конференции	Задания, выполняемые группами учащихся, рабочими парами

Формирование УУД средствами учебного предмета «Биология »

УУД	***Образовательные результаты ФГОС***	**Наименование средств обучения**
Личностные	ценностные ориентации, познавательный интерес, мотивы, эстетическое отношение к живым объектам	
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	Текстовые задачи. Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, а также теоремы и доказательства, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, школьники учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие школьникам вместе с учителем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как необходимого универсального учебного	Задания с моделями: самостоятельное создание и их применение при решении предметных задач.

	действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать познавательные универсальные учебные действия.	Задания на классификацию, доказательство «Занимательные и нестандартные задачи».
	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	Задания, сопровождающиеся инструкциями «Расскажи», «Объясни», «Обоснуй свой ответ». Система заданий, нацеленных на организацию общения учеников в паре или группе (все задания, относящиеся к этапу первичного применения знаний; к работе над текстовой задачей, осуществляемой методом мозгового штурма)

Формирование УУД средствами учебных предметов «История» и «Обществознание»

УУД		***Типы заданий***
Личностные	Все без исключения задания учебника ориентированы на достижение личностных результатов, так как они предлагают не только найти решение, но и обосновать его, основываясь только на	Задания, сопровождаемые инструкцией «Объясни…», «Обоснуй своё мнение…».

	фактах. Работа с историческим содержанием учит уважать и принимать чужое мнение, если оно обосновано.	
Регулятивные	Одним из наиболее эффективных учебных заданий на развитие таких умений является текстовая задача, так как работа с ней полностью отражает алгоритм работы по достижению поставленной цели Работа над системой учебных заданий (учебной задачей).	Проблемные вопросы и задачи для обсуждения, а также теоремы и доказательства, позволяющие проверить правильность собственных умозаключений. Таким образом, школьники учатся сверять свои действия с целью. Проблемные ситуации, позволяющие школьникам вместе с учителем выбрать цель деятельности (сформулировать основную проблему (вопрос) урока), авторские версии таких вопросов дают возможность оценить правильность действий учеников.
Познавательные	Формирование моделирования как необходимого универсального учебного действия. Широкое использование продуктивных заданий, требующих целенаправленного использования и, как следствие, развития таких важнейших мыслительных операций, как анализ, синтез, классификация, сравнение, аналогия. Использование заданий, позволяющих научить школьников самостоятельному применению знаний в новой ситуации, т.е. сформировать	- рассказ на основе информации учебника, отрывка из летописей, литературного источника, карты и схемы; - умение извлекать информацию из источника; - описание объекта по схеме - составление характеристики исторического деятеля.

	познавательные универсальные учебные действия.	
Коммуникативные	Задания на развитие устной научной речи. Задания на развитие комплекса умений, на которых базируется грамотное эффективное взаимодействие.	различные формы дискуссионного диалога: • круглый стол (разные позиции – свободное выражение мнений); • экспертные группы (обсуждение в микрогруппах, затем выражение суждений от группы) • форум (группа вступает в обмен мнениями с аудиторией); • симпозиум (формализованное представление подготовленных мнений, сообщений по данной проблеме); • дебаты (представление бинарных позиций по вопросу: доказательство – опровержение);

Формирование УУД средствами учебного предмета «Русский язык»

УУД		***Типы заданий***
Личностные	Посредством текстов учебника используется воспитательный потенциал русского языка; учащиеся приходят к пониманию необходимости: - беречь свой родной язык как часть русской национальной культуры; - работать над развитием и совершенствованием собственной речи.	Система речевых упражнений: - свободные диктанты, - обучающие изложения и сочинения, их анализ и редактирование.
Регулятивные	Материал параграфов на этапе открытия нового знания специально структурирован так, чтобы	Прочитай определение в рамке. (Умение соотносить полученный результат с образцом, находить и

	можно было организовать на уроке открытие нового знания с использованием проблемно-диалогической технологии (введены описания проблемных ситуаций, даются мотивации к формулированию учебной проблемы (темы) урока, предложены условные обозначения).	исправлять ошибки.) «Всё ли было верно в твоем рассказе?» (Дети читают правило). Обобщение знаний. «Расскажи всё, что ты уже знаешь о глаголах, по плану …». «Составь самостоятельно инструкцию (алгоритм) «Как нужно действовать, чтобы правильно поставить запятые в сложном предложении». 1. Найти и подчеркнуть … 2. Посчитать … 3. Если … 4. Найти границы … 5. Выделить … 6. Поставить. … Сравни свою инструкцию с той, которая дана в конце учебника. Пользуйся инструкцией при выполнении следующих упражнений
Познавательные	Задания на извлечение, преобразование и использование текстовой информации.	Наблюдение за ролью глаголов в речи. «Прочитай тексты. … Одинаковые ли эти картины? Сравни тексты. Чем они отличаются? … Какие слова «оживили» картину? Почему? Чем похожи эти слова?» Актуализация знаний о глаголе. Обращение к опыту детей. «Подбери и запиши к каждому существительному как можно больше слов со значением действия». Новые знания о происхождении названия части речи. «Прочитай текст. Почему часть речи (глагол) получила такое название? … Как отличить глагол от других частей речи?». Выпиши глаголы, напиши вопросы к ним. Сделай вывод о том, какими частями речи могут

		быть однокоренные слова» Правила, определения и т.п. в виде графических схем, таблиц, алгоритмов, разного рода визуальных подсказок и ключей, «иллюстративного» визуального ряда (даны в учебнике или составляются детьми). «Что ты можешь рассказать о словах …? Тебе поможет схема на стр. 5»
Коммуникативные	Развиваются базовые умения различных видов речевой деятельности: говорения, слушания, чтения и письма. Их развитие осуществляется, в том числе посредством технологии продуктивного чтения (формирования типа правильной читательской деятельности), как на уроках чтения, так и на уроках по другим предметам. На уроках, помимо фронтальной, используется групповая форма организации учебной деятельности детей, которая позволяет использовать и совершенствовать их коммуникативные умения в процессе решения учебных предметных проблем (задач).	«Поработай над своей устной научной речью. Подготовь связный рассказ на тему «Что я знаю о сложном предложении». Построить свой рассказ тебе поможет план. Не забудь, что каждую свою мысль нужно подтверждать примером». «Закончи и запиши предложения с прямой речью. Пусть это будут предложения-просьбы, с которыми обращаются друг к другу твои любимые герои.» «Прочитай слова. Найди и выпиши слова, которые. … В первом предложении автор играет словами….. Ты заметил какими? Прочитай их».
Система работы по развитию речи чётко выстроена во всех учебниках по русскому языку и включает развитие орфоэпических навыков, работу по количественному и качественному обогащению словарного запаса детей, развитие и совершенствование грамматического строя речи, развитие связной устной и письменной речи. Предусмотрено выполнение заданий в группах при изучении каждой темы.		

Формирование УУД средствами учебного предмета «Литература »

УУД	185	***Типы заданий***

Личностные	Оценивать и объяснять простые ситуации и поступки с позиции автора и со своей собственной.	Задания: 1) на интерпретацию текста; 2) высказывание своего отношения к прочитанному с аргументацией; 3) анализ характеров и поступков героев; 4) формулирование концептуальной информации текста.
Регулятивные	На уроках совершенствуется навык продуктивного чтения, которая обеспечивает ученика алгоритмом самостоятельного освоения текста (до начала чтения, во время чтения, после чтения).	Задания: 1) на составление плана (план текста, план устного рассказа, план сочинения); 2) на проведение самопроверки; редактирования текста. Ведущим приёмом анализа текста является диалог с автором, который предусматривает: 1) нахождение в тексте прямых и скрытых авторских вопросов; 2) прогнозирование ответов; 3) самопроверку по тексту.
Познавательные	Развитие читательских умений обеспечивает технология формирования типа правильной читательской деятельности	этап 1 обеспечивает развитие механизма прогнозирования и приёмов просмотрового и ознакомительного чтения; этап 2 (работа с текстом во время чтения) – обеспечивает интерпретацию текста учениками как результат изучающего чтения; этап 3 (после чтения) – это развитие умений рефлексивного чтения в ходе выполнения творческих заданий.
Коммуникативные	Слушать других, пытаться принимать другую точку зрения, быть готовым изменить свою точку зрения. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи	Задания: 1) работа в группе над проектами(инсценирование и драматизация отрывков произведений); 2) подготовка устных рассказов (о литературных героях, о

	с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.	личных впечатлениях по следам прочитанного); 3) устное словесное рисование; 4) творческий пересказ текста от лица разных героев-персонажей; 5) сочинение по личным впечатлениям и по прочитанному 6) интервью с писателем; 7) письмо авторам учебника и др. 8) эссе

Информационно-коммуникационные технологии – инструментарий универсальных учебных действий

Подпрограмма формирования ИКТ-компетентности обучающихся

В условиях интенсификации процессов информатизации общества и образования при формировании универсальных учебных действий, наряду с традиционными методиками, целесообразно широкое использование цифровых инструментов и возможностей современной информационно-образовательной среды. Ориентировка школьников в информационных и коммуникативных технологиях (ИКТ) и формирование способности их грамотно применять (ИКТ-компетентность) являются одними из важных элементов формирования универсальных учебных действий обучающихся на ступени основного общего образования. Поэтому программа формирования универсальных учебных действий на ступени начального общего образования содержит настоящую подпрограмму, которая определяет необходимые для этого элементы ИКТ-компетентности.

При освоении **личностных** действий ведётся формирование:

- критического отношения к информации и избирательности её восприятия;
- уважения к информации о частной жизни и информационным результатам деятельности других людей;
- основ правовой культуры в области использования информации.

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

- оценка условий, алгоритмов и результатов действий, выполняемых в информационной среде;
- использование результатов действия, размещённых в информационной среде, для оценки и коррекции выполненного действия;
- создание цифрового портфолио учебных достижений учащегося.

При освоении **познавательных** универсальных учебных действий ИКТ играют ключевую роль в таких общеучебных универсальных действиях, как:

- поиск информации;
- фиксация (запись) информации с помощью различных технических средств;
- структурирование информации, её организация и представление в виде диаграмм, картосхем, линий времени и пр.;
- создание гипермедиасообщений;
- построение простейших моделей объектов и процессов.

ИКТ является важным инструментом для формирования **коммуникативных** универсальных учебных действий. Для этого используются:

- обмен гипермедиасообщениями;
- выступление с аудиовизуальной поддержкой;
- фиксация хода коллективной/личной коммуникации;
- общение в цифровой среде (электронная почта, чат, видеоконференция, форум, блог).

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

Подпрограмма формирования ИКТ-компетентности включает следующие разделы.

Знакомство со средствами ИКТ. Использование эргономичных и безопасных для здоровья приёмов работы со средствами ИКТ. Выполнение компенсирующих упражнений. Организация системы файлов и папок, запоминание изменений в файле, именование файлов и папок. Распечатка файла.

Запись, фиксация информации. Ввод информации в компьютер с фото- и видеокамеры. Сканирование изображений и текстов. Запись (сохранение) вводимой информации. Распознавание текста, введённого как изображение. Учёт ограничений в объёме записываемой информации, использование сменных носителей (флэш-карт).

Создание текстов с помощью компьютера. Составление текста. Клавиатурное письмо. Основные правила и инструменты создания и оформления текста. Работа в простом текстовом редакторе.

Полуавтоматический орфографический контроль. Набор текста на родном и иностранном языках, экранный перевод отдельных слов.

Создание графических сообщений. Рисование на графическом планшете. Создание планов территории. Создание диаграмм и деревьев.

Редактирование сообщений. Редактирование текста фотоизображений и их цепочек (слайд-шоу), видео- и аудиозаписей.

Создание новых сообщений путём комбинирования имеющихся. Создание сообщения в виде цепочки экранов. Добавление на экран изображения, звука, текста. Презентация как письменное и устное сообщение. Использование ссылок из текста для организации информации. Пометка фрагмента изображения ссылкой. Добавление объектов и ссылок в географические карты и ленты времени. Составление нового изображения из готовых фрагментов (аппликация).

Создание структурированных сообщений. Создание письменного сообщения. Подготовка устного сообщения с аудиовизуальной поддержкой, написание пояснений и тезисов.

Представление и обработка данных. Сбор числовых и аудиовизуальных данных в естественнонаучных наблюдениях и экспериментах с использованием фото- или видеокамеры, цифровых датчиков. Графическое представление числовых данных: в виде графиков и диаграмм.

Поиск информации. Поиск информации в соответствующих возрасту цифровых источниках. Поиск информации в Интернете, формулирование запроса, интерпретация результатов поиска. Сохранение найденного объекта. Составление списка используемых информационных источников. Использование ссылок для указания использованных информационных источников. Поиск информации в компьютере. Организация поиска по стандартным свойствам файлов, по наличию данного слова. Поиск в базах данных. Заполнение баз данных небольшого объёма.

Коммуникация, проектирование, моделирование, управление и организация деятельности.

Передача сообщения, участие в диалоге с использованием средств ИКТ– электронной почты, чата, форума, аудио- и видеоконференции и пр. Выступление перед небольшой аудиторией с устным сообщением с ИКТ-поддержкой. Размещение письменного сообщения в информационной образовательной среде. Коллективная коммуникативная деятельность в информационной образовательной среде. Непосредственная: фиксация хода и результатов обсуждения на экране и в файлах. Ведение дневников, социальное взаимодействие. Планирование и проведение исследований объектов и процессов внешнего мира с использованием средств ИКТ. Проектирование объектов и процессов реального мира, своей собственной деятельности и деятельности группы. Моделирование объектов и процессов реального мира и управления ими с

использованием виртуальных лабораторий и механизмов, собранных из конструктора.

Методика и инструментарий мониторинга успешности освоения и применения обучающимися универсальных учебных действий

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

- универсальное учебное действие не сформировано (школьник может выполнить лишь отдельные операции, может только копировать действия учителя, не планирует и не контролирует своих действий, подменяет учебную задачу задачей буквального заучивания и воспроизведения);
- учебное действие может быть выполнено в сотрудничестве с педагогом, тьютором (требуются разъяснения для установления связи отдельных операций и условий задачи, ученик может выполнять действия по уже усвоенному алгоритму);
- неадекватный перенос учебных действий на новые виды задач (при изменении условий задачи не может самостоятельно внести коррективы в действия);
- адекватный перенос учебных действий (самостоятельное обнаружение учеником несоответствия между условиями задачами и имеющимися способами ее решения и правильное изменение способа в сотрудничестве с учителем);
- самостоятельное построение учебных целей (самостоятельное построение новых учебных действий на основе развернутого, тщательного анализа условий задачи и ранее усвоенных способов действия);
- обобщение учебных действий на основе выявления общих принципов.

Система оценки УУД может быть:

- уровневой (определяются уровни владения УУД);
- позиционной – не только учителя производят оценивание, оценка формируется на основе рефлексивных отчетов разных участников образовательного процесса: родителей, представителей общественности, принимающей участие в отдельном проекте или виде социальной практики, сверстников, самого обучающегося – в результате появляется некоторая карта самооценивания и позиционного внешнего оценивания.

Типовые диагностические задачи для определения уровня развития универсальных учебных действий (составлены на основе методических рекомендаций Асмолова А.Г.).

<u>Личностные УУД</u>

Личностное самоопределение. Развитие Я-компетенции.

Задание «Самоанализ. Кто я? Какой я?»
Цель: формирование и оценивание уровня сформированности личностной рефлексии, направленной на осознание подростками своих мотивов, потребностей, стремлений, желаний и побуждений.
Возраст: 10-15 лет

Игровое задание «Чемодан»
Цель: формирование личностной и коммуникативной рефлексии, осознание подростками своих качеств и мотивов. В игре проявляется внимание, наблюдательность, такт по отношению к своим одноклассникам. Ребята учатся анализировать ситуацию, сравнивать, доказывать, убеждать, быть терпимее друг к другу.
Возраст: 10-15 лет.

Задание «Рефлексивная самооценка учебной деятельности»
Цель: формирование рефлексивности (осознанности и обоснованности) самооценки в учебной деятельности, личностного действия, самоопределения в отношении эталона социальной роли «хороший ученик»
Возраст: 10-15
Учебные дисциплины: любые гуманитарные (литература, история и др.) и естественнонаучные (математика, физика и др.)

Смыслообразование. Мотивация
Игровое задание «Моя вселенная»
Цель: формирование личностной рефлексии, направленной на осознание подростками своих мотивов, потребностей, стремления, желаний и побуждений, и оценивание уровня сформированности.
Возраст: 10-15 лет
Учебные дисциплины: литература, история, изобразительное искусство, музыка и др.

Формирование схемы ориентировочной основы действия нравственно-эстетического оценивания
Задание «Моральные дилеммы»
Цель: ознакомление учащихся с ситуациями морального выбора и схем ориентировочной основы действия нравственно-эстетического оценивания как базы для анализа моральных дилемм; организация дискуссии для выявления решений и аргументаций участников обсуждения.
Возраст: 11-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные дисциплины (литература, история, обществознание и др.

Задание «Моральный смысл»

Цель: формирование ориентировки на нравственно-эстетическое содержание поступков и событий.
Возраст: 11-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные дисциплины (литература, история, обществознание и др.

Задание «Социальная реклама»
Цель: развитие способности к анализу содержания моральных норм и необходимости их соблюдения; развитие морального сознания через дискуссию и аргументацию.
Возраст: 11-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные дисциплины (литература, история, обществознание и др.

Задание «Кодекс моральных норм»
Цель: обсуждение и выработка кодекса моральных норм, которыми должны руководствоваться учащиеся в классе при общении с одноклассниками.
Возраст: 11-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные дисциплины (литература, история, обществознание и др.

Коммуникативные УУД

Задание «Кто прав?»
Цель: диагностика уровня сформированности коммуникативных действий, помогающих пониманию позиции собеседника (партнера) и анализ оснований для того или иного мнения партнеров по общению (коммуникативная рефлексия)
Возраст: 10-15
Учебные дисциплины: любые гуманитарные (литература, история и др.) и естественнонаучные (математика, физика и др.)

Задание «Общее мнение»
Цель: формирование коммуникативных действий, связанных с умением слушать и слышать собеседника, понимать возможность разных оснований для оценки одного и того же предмета, учитывать разные мнения и уметь обосновывать собственное.
Возраст: 11-15 лет
Учебные дисциплины: литература, история, физика, биология, география и др.

Задание «Дискуссия»
Цель: освоение правил и навыков ведения дискуссий.
Возраст: 10-15 лет

Учебные дисциплины: литература, история, физика, биология, география и др.

Формирование действий по организации и осуществлению сотрудничества в ходе учебной деятельности на уроках

Задание «Совместное рисование»

Цель: формирование коммуникативных действий по согласованию усилий в процессе организации и осуществления сотрудничества (кооперация)

Возраст: 10-15 лет

Учебные дисциплины: литература, история, физика, биология, география и др.

Формирование коммуникативно-речевых действий по передаче информации и отображению предметного содержания деятельности

Задание «Компьютерная презентация»

Цель: формирование коммуникативных действий, направленных на структурирование, объяснение и представление информации по определенной теме и умение сотрудничать в процессе создания общего продукта совместной деятельности.

Возраст: 11-15 лет

Учебные дисциплины: любые гуманитарные (литература, история и др.) и естественнонаучные (математика, физика и др.)

Познавательные УУД

Формирование отдельных составляющих исследовательской деятельности

Задание «Умение выстраивать стратегию поиска решения задач»

Цель: формирование умения выдвигать гипотезы (предположения – что получиться в результате) и проверять их)

Возраст: 12-13 лет

Учебная дисциплина: математика

Задание «Найти правило»

Цель: формирование умения выделять закономерности в построении серии

Возраст: 12-13 лет

Учебная дисциплина: математика

Задание «Работа с метафорами»

Цель: формирование умения работать с метафорами (возможность понимать переносный смысл выражений, понимать и строить обороты речи на основе скрытого уподобления, образного сближения слов)

Возраст: 11-15 лет

Учебная дисциплина: литература.

Задание «Составление слов из элементов по правилу»
Цель: формирование умения строить слова из отдельных элементов (по определенным правилам), формирование умения выделять и сравнивать стратегии решения задачи.
Возраст: 11-15 лет
Учебная дисциплина: литература.

Задание «Отсутствующая буква»
Цель: формирование умения выделять и сравнивать стратегии решения задачи.
Возраст: 11-15 лет
Учебная дисциплина: литература.

Задание «Робинзон и Айртон»
Цель: формирование умения оценивать факты, события, явления и процессы с помощью разных критериев, выделять причинно-следственные связи.

Формирование умения проводить эмпирическое исследование
Задание «Эмпирическое исследование»
Цель: формирование умения проводить эмпирическое исследование.
Возраст: 14-15 лет.
Учебная дисциплина: литература.

Задание «любимые передачи»
Цель: формирование умения проводить эмпирическое исследование на примере изучения любимых телевизионных передач учащихся класса.
Возраст: 13-15 лет
Учебная дисциплина: литература (другие предметы социально-гуманитарного цикла).

Задание «Выбор транспорта»
Цель: формирование умения осуществлять эмпирическое исследование
Возраст: 11-15 лет.
Учебная дисциплина: география.

Задание «Жильцы твоего дома»
Цель: формирование умения осуществлять эмпирическое исследование на примере сбора сведений о жильцах, населяющих твой дом.
Возраст: 12-13 лет.
Учебная дисциплина: география.

Формирование умения проводить теоретическое исследование

Задание «Сказочные герои»

Цель: формирование умения проводить теоретическое исследование на материале анализа сказочных героев.

Возраст: 14-15 лет.

Учебная дисциплина: литература.

Формирование смыслового чтения

Задание «Диалог с текстом»

Цель: формирование умения воспринимать текст как единое смысловое целое на основе овладения приемом «диалог с текстом»

Возраст: 11-12 лет

Учебные дисциплины: гуманитарные (литература, история и др.) и естественно-научные (физика, биология)

Задание «Учимся задавать вопросы»

Цель: формирование умения задавать вопросы к художественным текстам.

Возраст: 11-12 лет

Учебная дисциплина: литература.

Задание «Озаглавливание текста»

Цель: формирование умения воспринимать текст как единое смысловое целое и выделять основную идею, смысловое ядро текста

Возраст: 11-15 лет

Учебные дисциплины: гуманитарные (литература, история и др.) и естественно-научные (физика, биология)

Задание «Пословицы»

Цель: формирование умения понимать смысл пословиц на основе адекватного восприятия переносного значения и метафоры.

Возраст: 11-15 лет

Учебные дисциплины: литература, история.

Задание «Эпиграф»

Цель: развитие умения выделять концепт (основную идею) литературного произведения с помощью эпиграфа.

Возраст: 11-15 лет

Учебная дисциплина: литература.

Задание «Сочиняем сказку»

Цель: формирование читательского воображения на основе овладения приемов сочинения оригинального текста, формирование интереса к чтению и книге, овладение приемом антиципации.

Возраст: 11-14 лет

Учебная дисциплина: литература.

Задание «Понимание научного текста»
Цель: развитие умения структурировать научный (познавательный) текст и составлять краткий конспект.
Возраст: 12-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные (география, история и др.) и естественно-научные (физика, биология, химия)

Задание «приемы осмысления текста в ознакомительном чтении»
Цель: усвоение приемов осмысления текста, включая приемы постановки перед собой вопроса и поиска ответа на него, постановки вопроса-предположения, антиципации плана изложения, антиципации содержания, реципации (мысленного возвращения к ранее прочитанному).
Возраст: 14-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные (литература, география, история и др.) и естественно-научные (физика, биология, химия)

Задание «Постановка вопросов к тексту»
Цель: овладение приемом постановки вопросов к тексту и составления плана.
Возраст: 14-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные (география, история и др.) и естественно-научные (физика, биология, химия)

Задания для освоения приемов логического запоминания информации, извлеченного из текстов
Цель: освоение приемов логического запоминания информации, извлеченного из текстов
Возраст: 12-15 лет
Учебные дисциплины: гуманитарные (литература, география, история и др.) и естественно-научные (физика, биология, химия)

Регулятивные УУД

Задание общее планирование времени. Планируем свой день»
Цель: формирование умения планировать свою деятельность, составление хронокарты самостоятельной работы учащегося.
Возраст: 12-14 лет
Учебные дисциплины: любые предметы, классный час.

Задание «Планирование учебной работы»
Цель: формирование умения планировать по времени учебную деятельность, составление хронокарты подготовки к докладу.
Возраст: 13-15 лет

Учебные дисциплины: любые предметы, классный час.

Задание «Ежедневник»
Цель: формирование умения планировать деятельность и время в течение недели.
Возраст: 12-14 лет
Учебные дисциплины: любые предметы, классный час.

Задание «Рефлексия своей способности к самоуправлению»
Цель: формирование рефлексивной самооценки своих возможностей самоуправления.
Возраст: 12-14 лет
Учебные дисциплины: любые предметы, классный час.

Задание «Оцениваем свою работу»
Цель: освоение критериев оценки письменной работы
Возраст: 11-14 лет
Учебные дисциплины: русский язык и математика.

Задание «Критерии оценки»
Цель: осознание критериев оценки выполнения учебных заданий
Возраст: 13-15 лет.
Учебные дисциплины: любые предметы естественно-научного и гуманитарного цикла

Задание «Учебные цели»
Цель: формирование умения адекватно ставить учебные цели на основе оценки успешности выполнения учебных задач.
Возраст: 11-14 лет
Учебные дисциплины: любые предметы естественно-научного и гуманитарного цикла

2.2. Программы учебных предметов

2.2. Программы учебных предметов, курсов

2.2.1 Общие положения

Программы учебных предметов на уровне основного общего образования составлены в соответствии с требованиями к результатам основного общего образования, утвержденными ФГОС ООО.
Программы разработаны с учетом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных и иных особенностей, а также условий, необходимых для развития их личностных и познавательных качеств.
В программах предусмотрено дальнейшее развитие всех видов деятельности обучающихся, представленных в программах начального общего образования.

2.2.2. Основное содержание учебных предметов на уровне основного общего образования

2.2.2.1. Русский язык

Русский язык – национальный язык русского народа и государственный язык Российской Федерации, являющийся также средством межнационального общения. Изучение предмета «Русский язык» на уровне основного общего образования нацелено на личностное развитие обучающихся, так как формирует представление о единстве и многообразии языкового и культурного пространства России, о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности народа.
Русский язык является основой развития мышления и средством обучения в школе, поэтому его изучение неразрывно связано со всем процессом обучения на уровне основного общего образования.
Изучение русского языка направлено на развитие и совершенствование коммуникативной компетенции (включая языковой, речевой и социолингвистический ее компоненты), лингвистической (языковедческой), а также культуроведческой компетенций.
Коммуникативная компетенция – владение всеми видами речевой деятельности и основами культуры устной и письменной речи, умениями и навыками использования языка в различных сферах и ситуациях общения, соответствующих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся основной школы.
Лингвистическая (языковедческая) компетенция – способность получать и использовать знания о языке как знаковой системе и общественном явлении, о его устройстве, развитии и функционировании; общие сведения о лингвистике как науке и ученых-русистах; об основных нормах русского литературного языка; способность обогащать свой словарный запас; формировать навыки анализа и оценки языковых явлений и фактов; умение пользоваться различными лингвистическими словарями.
Культуроведческая компетенция – осознание языка как формы выражения национальной культуры, взаимосвязи языка и истории народа, национально-культурной специфики русского языка, владение нормами русского речевого этикета, культурой межнационального общения.

Владение русским языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения обучающихся практически во всех областях жизни, способствуют их социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира.
В процессе изучения русского языка создаются предпосылки для восприятия и понимания художественной литературы как искусства слова, закладываются основы, необходимые для изучения иностранных языков.

Владение русским языком, умение общаться, добиваться успеха в процессе коммуникации являются теми характеристиками личности, которые во многом определяют достижения обучающихся практически во всех областях жизни, способствуют их социальной адаптации к изменяющимся условиям современного мира.

В процессе изучения русского языка создаются предпосылки для восприятия и понимания художественной литературы как искусства слова, закладываются основы, необходимые для изучения иностранных языков.

Целью реализации основной образовательной программы основного общего образования по предмету «Русский язык» (далее – Программы) является усвоение содержания предмета «Русский язык» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.

Главными задачами реализации Программыявляются:

формирование у учащихся ценностного отношения к языку как хранителю культуры, как государственному языку Российской Федерации, как языку межнационального общения;

усвоение знаний о русском языке как развивающейся системе, их углубление и систематизация; освоение базовых лингвистических понятий и их использование при анализе и оценке языковых фактов;

овладение функциональной грамотностью и принципами нормативного использования языковых средств;

овладение основными видами речевой деятельности, использование возможностей языка как средства коммуникации и средства познания.

В процессе изучения предмета «Русский язык» создаются условия

для развития личности, ее духовно-нравственного и эмоционального совершенствования;

для развития способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе лиц, проявивших выдающиеся способности;

для формирования социальных ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;

для включения обучающихся в процессы преобразования социальной среды, формирования у них лидерских качеств, опыта социальной деятельности, реализации социальных проектов и программ;

для знакомства обучающихся с методами научного познания;

для формирования у обучающихся опыта самостоятельной образовательной, общественной, проектно-исследовательскй и художественной деятельности;

для овладения обучающимися ключевыми компетенциями, составляющими основу дальнейшего успешного образования и ориентации в мире профессий.

Речь. Речевая деятельность

Язык и речь. Речевое общение. Виды речи (устная и письменная). Формы речи (монолог, диалог, полилог). Основные особенности разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы. Основные жанры разговорной речи (рассказ, беседа, спор); научного стиля и устной научной речи (отзыв, выступление, тезисы,доклад, дискуссия, реферат, статья, рецензия); публицистического стиля и устной публичной речи (выступление, обсуждение, статья, интервью, очерк); официально-делового стиля (расписка, доверенность, заявление, резюме).
Текст как продукт речевой деятельности. Формально-смысловое единство и его коммуникативная направленность текста: тема, проблема, идея; главная, второстепенная и избыточная информация. Функционально-смысловые типы текста (повествование, описание, рассуждение).Тексты смешанного типа.
Специфика художественного текста.
Анализ текста.
Виды речевой деятельности (говорение, аудирование, письмо, чтение). Речевая ситуация и ее компоненты (место, время, тема, цель, условия общения, собеседники). Речевой акт и его разновидности (сообщения, побуждения, вопросы, объявления, выражения эмоций, выражения речевого этикета и т. д.). Диалоги разного характера (этикетный, диалог-расспрос, диалог-побуждение, диалог – обмен мнениями, диалог смешанного типа). Полилог: беседа, обсуждение, дискуссия.
Овладение различными видами чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым), приемами работы с учебной книгой и другими информационными источниками, включая СМИ и ресурсы Интернета.
Создание устных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от сферы и ситуации общения.
Информационная переработка текста (план, конспект, аннотация).
Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное).
Написание сочинений, писем, текстов иных жанров.
Культура речи
Культура речи и ее основные аспекты: нормативный, коммуникативный, этический. Основные критерии культуры речи.
Языковая норма, ее функции. Основные виды норм русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические, пунктуационные). Вариативность нормы. Виды лингвистических словарей и их роль в овладении словарным богатством и нормами современного русского литературного языка.
Оценивание правильности, коммуникативных качеств и эффективности речи.
Речевой этикет. Овладение лингво-культурными нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального

общения. Невербальные средства общения.Межкультурная коммуникация.
Общие сведения о языке. Основные разделы науки о языке
Общие сведения о языке
Роль языка в жизни человека и общества. Русский язык – национальный язык русского народа, государственный язык Российской Федерации и язык межнационального общения. Русский язык в современном мире. Русский язык как развивающееся явление.
Русский язык как один из индоевропейских языков. Русский язык в кругу других славянских языков. Историческое развитие русского языка.
Формы функционирования современного русского языка (литературный язык, понятие о русском литературном языке и его нормах, территориальные диалекты, просторечие, профессиональные разновидности, жаргон).
Взаимосвязь языка и культуры. Отражение в языке культуры и истории народа. Взаимообогащение языков народов России. Выявление лексических и фразеологических единиц языка с национально-культурным компонентом значения в произведениях устного народного творчества, в художественной литературе и исторических текстах; объяснение их значения с помощью лингвистических словарей.
Пословицы, поговорки, афоризмы и крылатые слова.
Русский язык – язык русской художественной литературы. Языковые особенности художественного текста. Основные изобразительно-выразительные средства русского языка и речи, их использование в речи (метафора, эпитет, сравнение, гипербола, олицетворение и другие).
Основные лингвистические словари. Работа со словарной статьей.
Выдающиеся отечественные лингвисты.
Фонетика, орфоэпия и графика
Звуки речи. Система гласных звуков. Система согласных звуков.
Изменение звуков в речевом потоке. Фонетическая транскрипция. Слог. Ударение, его разноместность, подвижность при формо- и словообразовании. Смыслоразличительная роль ударения. Фонетический анализ слова.
Соотношение звука и буквы. Состав русского алфавита, названия букв.
Обозначение на письме твердости и мягкости согласных. Способы обозначения [j’] на письме.
Интонация, ее функции. Основные элементы интонации.
Связь фонетики с графикой и орфографией.
Орфоэпия как раздел лингвистики. Основные нормы произношения слов (нормы, определяющие произношение гласных звуков и произношение согласных звуков; ударение в отдельных грамматических формах) и интонирования предложений. Оценка собственной и чужой речи с точки зрения орфоэпических норм.
Применение знаний по фонетике в практике правописания.
Морфемика и словообразование

Состав слова. Морфема как минимальная значимая единица языка. Основа слова и окончание. Виды морфем: корень, приставка, суффикс, окончание. Нулевая морфема. Словообразующие и формообразующие морфемы. Чередование звуков в морфемах. Морфемный анализ слова. Способы образования слов (морфологические и неморфологические). Производящая и производная основы, Словообразующая морфема. Словообразовательная пара. Словообразовательный анализ слова. Словообразовательная цепочка. Словообразовательное гнездо. Применение знаний по морфемике и словообразованию в практике правописания.

Лексикология и фразеология

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

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

Морфология

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

Морфологический анализ слова.

Омонимия слов разных частей речи.

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

Применение знаний по морфологии в практике правописания.

Синтаксис

Единицы синтаксиса русского языка. Словосочетание как синтаксическая единица, его типы. Виды связи в словосочетании. Типы предложений по

цели высказывания и эмоциональной окраске. Грамматическая основа предложения. Главные и второстепенные члены, способы их выражения. Типы сказуемого. Предложения простые и сложные. Структурные типы простых предложений (двусоставные и односоставные, распространенные – нераспространенные, предложения осложненной и неосложненной структуры, полные и неполные). Типы односоставных предложений. Однородные члены предложения, обособленные члены предложения; обращение; вводные и вставные конструкции. Сложные предложения. Типы сложных предложений. Средства выражения синтаксических отношений между частями сложного предложения. Сложные предложения с различными видами связи.
Способы передачи чужой речи.
Синтаксический анализ простого и сложного предложения.
Понятие текста, основные признаки текста (членимость, смысловая цельность, связность, завершенность). Внутритекстовые средства связи.
Основные синтаксические нормы современного русского литературного языка (нормы употребления однородных членов в составе простого предложения, нормы построения сложносочиненного предложения; нормы построения сложноподчиненного предложения; место придаточного определительного в сложноподчиненном предложении; построение сложноподчиненного предложения с придаточным изъяснительным, присоединенным к главной части союзом «чтобы», союзными словами «какой», «который»; нормы построения бессоюзного предложения; нормы построения предложений с прямой и косвенной речью (цитирование в предложении с косвенной речью и др.).
Применение знаний по синтаксису в практике правописания.
Правописание: орфография и пунктуация
Орфография. Понятие орфограммы. Правописание гласных и согласных в составе морфем и на стыке морфем. Правописание Ъ и Ь. Слитные, дефисные и раздельные написания. Прописная и строчная буквы. Перенос слов. Соблюдение основных орфографических норм.
Пунктуация. Знаки препинания и их функции. Одиночные и парные знаки препинания. Знаки препинания в конце предложения, в простом и сложном предложениях, при прямой речи и цитировании, в диалоге. Сочетание знаков препинания. Соблюдение основных пунктуационных норм.
Орфографический анализ слова и пунктуационный анализ предложения.

Родной язык

Как курс, имеющий частный характер, школьный курс русского родного языка опирается на содержание основного курса, представленного в образовательной области «Русский язык и литература», сопровождает и поддерживает его. Основные содержательные линии настоящей программы (блоки программы) соотносятся с основными содержательными линиями основного курса русского языка в

образовательной организации, но не дублируют их и имеют преимущественно практико-ориентированный характер.
В соответствии с этим в программе выделяются следующие блоки:
В первом блоке – «Язык и культура» – представлено содержание, изучение которого позволит раскрыть взаимосвязь языка и истории, языка и материальной и духовной культуры русского народа, национально-культурную специфику русского языка, обеспечит овладение нормами русского речевого этикета в различных сферах общения, выявление общего и специфического в языках и культурах русского и других народов России и мира, овладение культурой межнационального общения.
Второй блок – «Культура речи» – ориентирован на формирование у учащихся ответственного и осознанного отношения к использованию русского языка во всех сферах жизни, повышение речевой культуры подрастающего поколения, практическое овладение культурой речи: навыками сознательного и произвольного использования норм русского литературного языка для создания правильной речи и конструирования речевых высказываний в устной и письменной форме с учётом требований уместности, точности, логичности, чистоты, богатства и выразительности; понимание вариантов норм; развитие потребности обращаться к нормативным словарям современного русского литературного языка и совершенствование умений пользоваться ими.
В третьем блоке – «Речь. Речевая деятельность. Текст» – представлено содержание, направленное на совершенствование видов речевой деятельности в их взаимосвязи и культуры устной и письменной речи, развитие базовых умений и навыков использования языка в жизненно важных для школьников ситуациях общения: умений определять цели коммуникации, оценивать речевую ситуацию, учитывать коммуникативные намерения партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации; понимать, анализировать и создавать тексты разных функционально-смысловых типов, жанров, стилистической принадлежности.

2.2.2.2. Литература

Цели и задачи литературного образования
Литература – учебный предмет, освоение содержания которого направлено:
на последовательное формирование читательской культуры через приобщение к чтению художественной литературы;
на освоение общекультурных навыков чтения, восприятия художественного языка и понимания художественного смысла литературных произведений;
на развитие эмоциональной сферы личности, образного, ассоциативного и логического мышления;

на овладение базовым филологическим инструментарием, способствующим более глубокому эмоциональному переживанию и интеллектуальному осмыслению художественного текста;
на формирование потребности и способности выражения себя в слове.
В цели предмета литература входит передача от поколения к поколению нравственных и эстетических традиций русской и мировой культуры, что способствует формированию и воспитанию личности..
Знакомство с фольклорными и литературными произведениями разных времен и народов, их обсуждение, анализ и интерпретация предоставляют обучающимся возможность эстетического и этического самоопределения, приобщают их к миру многообразных идей и представлений, выработанных человечеством, способствуют формированию гражданской позиции и национально-культурной идентичности (способности осознанного отнесения себя к родной культуре), а также умению воспринимать родную культуру в контексте мировой.
Стратегическаяцельизученияилитературы на этапе основного общего образования – формирование потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, что предполагает постижение художественной литературы как вида искусства, целенаправленное развитие способности обучающегося к адекватному восприятию и пониманию смысла различных литературных произведений и самостоятельному истолкованию прочитанного в устной и письменной форме. В опыте чтения, осмысления, говорения о литературе у обучающихся последовательно развивается умение пользоваться литературным языком как инструментом для выражения собственных мыслей и ощущений, воспитывается потребность в осмыслении прочитанного, формируется художественный вкус.
Изучение литературы в основной школе (5-9 классы) закладывает необходимый фундамент для достижения перечисленных целей.
Объект изучения в учебном процессе − литературное произведение в его жанрово-родовой и историко-культурной специфике. Постижение произведения происходит в процессе системной деятельности школьников, как организуемой педагогом, так и самостоятельной, направленной на освоение навыков культуры чтения (вслух, про себя, по ролям; чтения аналитического, выборочного, комментированного, сопоставительного и др.) и базовых навыков творческого и академического письма, последовательно формирующихся на уроках литературы.
Изучение литературы в школе решает следующие образовательные задачи:
осознание коммуникативно-эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений русской литературы, литературы своего народа, мировой литературы;
формирование и развитие представлений о литературном произведении как о художественном мире, особым образом построенном автором;

овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий художественного текста от научного, делового, публицистического и т. п.;
формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отражённую в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления, ответственного отношения к разнообразным художественным смыслам;
формирование отношения к литературе как к особому способу познания жизни;
воспитание у читателя культуры выражения собственной позиции, способности аргументировать своё мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развёрнутые высказывания творческого, аналитического и интерпретирующего характера;
воспитание культуры понимания «чужой» позиции, а также уважительного отношения к ценностям других людей, к культуре других эпох и народов; развитие способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом;
формирование отношения к литературе как к одной из основных культурных ценностей народа;
обеспечение через чтение и изучение классической и современной литературы культурной самоидентификации;
осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития;
формирование у школьника стремления сознательно планировать своё досуговое чтение.
В процессе обучения в основной школе эти задачи решаются постепенно, последовательно и постоянно; их решение продолжается и в старшей школе; на всех этапах обучения создаются условия для осознания обучающимися непрерывности процесса литературного образования и необходимости его продолжения и за пределами школы.
Программа по литературе строится с учетом:
лучших традиций отечественной методики преподавания литературы, заложенных трудами В.И.Водовозова, А.Д. Алферова, В.Я.Стоюнина, В.П.Острогорского, Л.И.Поливанова, В.В.Голубкова, Н.М.Соколова, М.А.Рыбниковой, И.С.Збарского, В.Г.Маранцмана, З.Н.Новлянской и др.;
традицийизученияконкретныхпроизведений (прежде всего русской и зарубежной классики), сложившихся в школьной практике;
традиций научного анализа, атакже художественной интерпретации средствами литературы и других видов искусств
литературныхпроизведений, входящих в национальный литературный

канон (то есть образующихсовокупность наиболее авторитетных для национальной традиции писательских имен, корпусов их творчества и их отдельных произведений);
необходимой вариативности авторской / рабочей программы по литературе при сохранении обязательных базовых элементов содержания предмета;
соответствия рекомендуемых к изучению литературных произведений возрастным и психологическим особенностям обучающихся;
требований современного культурно-исторического контекста к изучению классической литературы;
минимального количества учебного времени, отведенного на изучение литературы согласно действующему ФГОС и Базисному учебному плану.
Примерная программа предоставляет автору рабочей программы свободу в распределении материала по годам обучения и четвертям, в выстраивании собственной логики его компоновки. Программа построена как своего рода «конструктор», из общих блоков которого можно собирать собственную конструкцию. Общность инвариантных разделов программы обеспечит преемственность в изучении литературы и единство обязательного содержания программы во всех образовательных учреждениях, возможности компоновки – необходимую вариативность.
В соответствии с действующим Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» образовательные программы самостоятельно разрабатываются и утверждаются организацией, осуществляющей образовательную деятельность. Это значит, что учитель имеет возможность строить образовательный процесс разными способами: может выбрать УМК и следовать ему, может при необходимости откорректировать программу выбранного УМК и, наконец, опираясь на ФГОС и примерную программу, может разработать собственную рабочую программу в соответствии с локальными нормативными правовыми актами образовательной организации. Учитель имеет право опираться на какую-то одну линию учебников, использовать несколько учебников или учебных пособий. Законодательство требует соответствия разработанной программы Федеральному государственному образовательному стандарту и учёта положений данной примерной образовательной программы.
Содержание программы по литературе включает в себя указание литературных произведений и их авторов. Помимо этого в программе присутствуют единицы более высокого порядка (жанрово-тематические объединения произведений; группы авторов, обзоры). Отдельно вынесен список теоретических понятий, подлежащих освоению в основной школе.
Рабочая программа учебного курса строится на произведениях из трех списков: А, В и С (см. таблицу ниже). Эти три списка равноправны по статусу (то есть произведения всех списков должны быть обязательно представлены в рабочих программах.

Список А представляет собой перечень конкретных произведений (например: А.С.Пушкин «Евгений Онегин», Н.В.Гоголь «Мертвые души» и т.д.). В этот список попадают «ключевые» произведения литературы, предназначенные для обязательного изучения. Вариативной части в спискеА нет.
Список В представляет собой перечень авторов, изучение которых обязательно в школе. Список содержит также примеры тех произведений, которые могут изучаться – конкретное произведение каждого автора выбирается составителем программы. Перечень произведений названных в спискеВавторов является ориентировочным (он предопределен традицией изучения в школе, жанром, разработанностью методических подходов и т.п.) и может быть дополнен составителями программ УМК и рабочих программ. Минимальное количество произведений, обязательных для изучения, указано, например: А.Блок. 1стихотворение; М.Булгаков. 1 повесть. В программы включаются произведения всех указанных в спискеВ авторов. Единство списков в разных рабочих программах скрепляется в спискеВ фигурой автора.
Список Спредставляет собой перечень литературных явлений, выделенных по определенному принципу (тематическому, хронологическому, жанровому и т.п.). Конкретного автора и произведение, на материале которого может быть изучено данное литературное явление, выбирает составитель программы.Минимальное количество произведений указано, например: Поэзия пушкинской эпохи: К.Н.Батюшков, А.А.Дельвиг, Н.М.Языков, Е.А.Баратынский (2-3 стихотворения на выбор). В программах указываются произведения писателей всех групп авторов из списка С. Этот жанрово-тематический список строится вокруг важных смысловых точек литературного процесса, знакомство с которыми для учеников в школе обязательно. Единство рабочих программ скрепляется в спискеС проблемно-тематическими и жанровыми блоками; вариативность касается наполнения этих блоков, тоже во многом предопределенного традицией изучения в школе, разработанностью методических подходов и пр.
Во всех таблицах в скобках указывается класс, в котором обращение к тому или иному произведению, автору, проблемно-тематическому или жанровому блоку представляется наиболее целесообразным.
Единство литературного образования обеспечивается на разных уровнях: это общие для изучения произведения, общие, ключевые для культуры, авторы, общие проблемно-тематические и жанровые блоки. Кроме того – и это самое важное – в логике ФГОС единство образовательного пространства достигается за счет формирования общих компетенций. При смене образовательного учреждения обучающийся должен попасть не на урок по тому же произведению, которое он в это время изучал в предыдущей школе, а в ту же систему сформированных умений, на ту же ступень владения базовыми предметными компетенциями.

Дополнительно для своей рабочей программы учитель может также выбрать литературные произведения, входящие в круг актуального чтения обучающихся, при условии освоения необходимого минимума произведений из всех трех обязательных списков. Это может серьезно повысить интерес школьников к предмету и их мотивацию к чтению. Предложенная структура списка позволит обеспечить единство инвариантной части всех программ и одновременно удовлетворить потребности обучающихся и учителей разных образовательных организаций в самостоятельном выборе произведений.
Контрольно-измерительные материалы в рамках государственной итоговой аттестации разрабатываются с ориентацией на три списка примерной программы. Характер конкретных вопросов итоговой аттестации зависит от того, какая единица представлена в списке (конкретное произведение, автор, литературное явление).
При формировании списков учитывались эстетическая значимость произведения, соответствие его возрастным и психологическим особенностям школьников, а также сложившиеся в образовательной отечественной практике традиции обучения литературе. В таблице представлены списки в кратком виде, чтобы легче было увидеть принцип; более детализированные списки представлены после таблицы.
Структура настоящей Примерной программы не предусматривает включения тематического планирования. Тематическое планирование разрабатывается составителями рабочих программ.
Обязательное содержание ПП (5 – 9 КЛАССЫ)
A B C
РУССКАЯ ЛИТЕРАТУРА
«Слово о полку Игореве» (к. XII в.) (8-9 кл.)

Древнерусская литература– 1-2 произведения на выбор, например:«Поучение» Владимира Мономаха, «Повесть о разорении Рязани Батыем», «Житие Сергия Радонежского», «Домострой», «Повесть о Петре и Февронии Муромских», «Повесть о Ерше Ершовиче, сыне Щетинникове», «Житие протопопа Аввакума, им самим написанное» и др.)
(6-8 кл.) Русский фольклор:
сказки, былины, загадки, пословицы, поговорки, песня и др. (10 произведений разных жанров, 5-7 кл.)

Д.И. Фонвизин «Недоросль» (1778 – 1782)
(8-9 кл.)

Н.М. Карамзин «Бедная Лиза» (1792) (8-9 кл.) М.В.Ломоносов – 1 стихотворение по выбору, например: «Стихи, сочиненные на дороге в Петергоф…» (1761), «Вечернее размышление о Божием Величии при случае великого северного сияния» (1743), «Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ея Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 года» и др.(8-9 кл.)
Г.Р.Державин – 1-2 стихотворения по выбору, например: «Фелица» (1782), «Осень во время осады Очакова» (1788), «Снигирь» 1800, «Водопад» (1791-1794), «Памятник» (1795) и др. (8-9 кл.)
И.А. Крылов – 3 басни по выбору, например: «Слон и Моська» (1808), «Квартет» (1811), «Осел и Соловей» (1811), «Лебедь, Щука и Рак» (1814), «Свинья под дубом» (не позднее 1823) и др.
(5-6 кл.)

А.С. Грибоедов «Горе от ума» (1821 – 1824) (9 кл.)

В.А. Жуковский - 1-2 баллады по выбору, например: «Светлана» (1812), «Лесной царь» (1818); 1-2 элегии по выбору, например: «Невыразимое» (1819), «Море» (1822) и др.
(7-9 кл.)
А.С. Пушкин «Евгений Онегин» (1823 —1831)(9 кл.), «Дубровский» (1832 — 1833) (6-7 кл), «Капитанская дочка» (1832 —1836)
(7-8 кл.).
Стихотворения: «К Чаадаеву» («Любви, надежды, тихой славы…») (1818), «Песнь о вещем Олеге» (1822), «К***» («Я помню чудное мгновенье…») (1825), «Зимний вечер» (1825), «Пророк» (1826), «Во глубине сибирских руд…» (1827), «Я вас любил: любовь еще, быть может…» (1829), «Зимнее утро» (1829), «Я памятник себе воздвиг нерукотворный…» (1836)
(5-9 кл.)

А.С. Пушкин - 10 стихотворений различной тематики, представляющих разные периоды творчества – по выбору, входят в программу каждого класса, например: «Воспоминания в Царском Селе» (1814), «Вольность» (1817), «Деревня» (181), «Редеет облаков летучая

гряда» (1820), «Погасло дневное светило…» (1820), «Свободы сеятель пустынный…» (1823),
«К морю» (1824), «19 октября» («Роняет лес багряный свой убор…») (1825), «Зимняя дорога» (1826), «И.И. Пущину» (1826), «Няне» (1826), «Стансы («В надежде славы и добра…») (1826), «Арион» (1827), «Цветок» (1828), «Не пой, красавица, при мне…» (1828), «Анчар» (1828), «На холмах Грузии лежит ночная мгла…» (1829), «Брожу ли я вдоль улиц шумных…» (1829),
«Кавказ» (1829), «Монастырь на Казбеке» (1829), «Обвал» (1829), «Поэту» (1830), «Бесы» (1830), «В начале жизни школу помню я…» (1830), «Эхо» (1831), «Чем чаще празднует лицей…» (1831), «Пир Петра Первого» (1835), «Туча» (1835), «Была пора: наш праздник молодой…» (1836) и др. (5-9 кл.)
«Маленькие трагедии» (1830) 1-2 по выбору, например: «Моцарт и Сальери», «Каменный гость». (8-9 кл.)
«Повести Белкина» (1830) - 2-3 по выбору, например: «Станционный смотритель», «Метель», «Выстрел» и др. (7-8 кл.)
Поэмы –1 по выбору, например: «Руслан и Людмила» (1818—1820), «Кавказский пленник» (1820 – 1821), «Цыганы» (1824), «Полтава» (1828), «Медный всадник» (1833) (Вступление) и др.
(7-9 кл.)
Сказки – 1 по выбору, например: «Сказка о мертвой царевне и о семи богатырях» и др.
(5 кл.) Поэзия пушкинской эпохи, например:
К.Н.Батюшков, А.А.Дельвиг, Н.М.Языков, Е.А.Баратынский(2-3 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)

М.Ю.Лермонтов «Герой нашего времени» (1838 — 1840). (9 кл.)
Стихотворения: «Парус» (1832), «Смерть Поэта» (1837), «Бородино» (1837), «Узник» (1837), «Тучи» (1840), «Утес» (1841), «Выхожу один я на дорогу...» (1841).
(5-9 кл.)
М.Ю.Лермонтов - 10 стихотворений по выбору, входят в программу каждого класса, например:
«Ангел» (1831), «Дума» (1838), «Три пальмы» (1838), «Молитва» («В минуту жизни трудную…») (1839), «И скучно и грустно» (1840), «Молитва» («Я, Матерь Божия, ныне с молитвою...») (1840), «Когда волнуется желтеющая нива…» (1840), «Из Гёте («Горные вершины…») (1840), «Нет, не тебя так пылко я люблю…» (1841), «Родина» (1841), «Пророк» (1841), «Как часто, пестрою толпою окружен...» (1841), «Листок» (1841) и др. (5-9 кл.)
Поэмы
-1-2 по выбору,например: «Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова» (1837), «Мцыри» (1839) и др.
(8-9 кл.) Литературные сказки XIX-XX века, например:

А.Погорельский, В.Ф.Одоевский, С.Г.Писахов, Б.В.Шергин, А.М.Ремизов, Ю.К.Олеша, Е.В.Клюев и др.
(1 сказка на выбор, 5 кл.)

Н.В.Гоголь
«Ревизор» (1835) (7-8 кл.), «Мертвые души» (1835 – 1841) (9-10 кл.)

Н.В.Гоголь Повести – 5 из разных циклов, на выбор, входят в программу каждого класса, например:«Ночь перед Рождеством» (1830 – 1831), «Повесть о том, как поссорился Иван Иванович с Иваном Никифоровичем» (1834), «Невский проспект» (1833 – 1834), «Тарас Бульба» (1835), «Старосветские помещики» (1835), «Шинель» (1839) и др.
(5-9 кл.)
Ф.И. Тютчев – Стихотворения:
«Весенняя гроза» («Люблю грозу в начале мая…») (1828, нач. 1850-х), «Silentium!» (Молчи, скрывайся и таи…) (1829, нач. 1830-х), «Умом Россию не понять…» (1866).
(5-8 кл.)

А.А. Фет
Стихотворения: «Шепот, робкое дыханье…» (1850), «Как беден наш язык! Хочу и не могу…» (1887).
(5-8 кл.)

Н.А.Некрасов.
Стихотворения:«Крестьянские дети» (1861), «Вчерашний день, часу в шестом…» (1848), «Несжатая полоса» (1854).
(5-8 кл.) Ф.И. Тютчев - 3-4 стихотворения по выбору, например: «Еще в полях белеет снег…» (1829, нач. 1830-х), «Цицерон» (1829, нач. 1830-х), «Фонтан» (1836), «Эти бедные селенья…» (1855), «Есть в осени первоначальной…» (1857), «Певучесть есть в морских волнах…» (1865), «Нам не дано предугадать…» (1869), «К. Б.» («Я встретил вас – и все былое...») (1870) и др.
(5-8 кл.)

А.А. Фет - 3-4 стихотворения по выбору, например: «Я пришел к тебе с приветом…» (1843), «На стоге сена ночью южной…» (1857), «Сияла ночь. Луной был полон сад. Лежали…» (1877), «Это утро, радость эта…» (1881), «Учись у них – у дуба, у березы…» (1883), «Я тебе ничего не скажу…» (1885) и др.
(5-8 кл.)

Н.А.Некрасов

- 1–2 стихотворения по выбору,например: «Тройка» (1846), «Размышления у парадного подъезда» (1858), «Зеленый Шум» (1862-1863) и др. (5-8 кл.) Поэзия 2-й половины XIX в., например: А.Н.Майков, А.К.Толстой, Я.П.Полонский и др.
(1-2 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)

И.С.Тургенев
- 1 рассказ по выбору, например: «Певцы» (1852), «Бежин луг» (1846, 1874) и др.; 1 повесть на выбор, например: «Муму» (1852), «Ася» (1857), «Первая любовь» (1860) и др.; 1 стихотворение в прозе на выбор, например: «Разговор» (1878), «Воробей» (1878),«Два богача» (1878), «Русский язык» (1882) и др.
(6-8 кл.)

Н.С.Лесков
- 1 повесть по выбору, например: «Несмертельный Голован (Из рассказов о трех праведниках)» (1880), «Левша» (1881), «Тупейный художник» (1883), «Человек на часах» (1887) и др.
(6-8 кл.)

М.Е.Салтыков-Щедрин
- 2 сказки по выбору, например: «Повесть о том, как один мужик двух генералов прокормил» (1869), «Премудрый пискарь» (1883), «Медведь на воеводстве» (1884) и др.
(7-8 кл.)

Л.Н.Толстой
- 1 повесть по выбору, например: «Детство» (1852), «Отрочество» (1854), «Хаджи-Мурат» (1896—1904) и др.; 1 рассказ на выбор, например: «Три смерти» (1858), «Холстомер» (1863, 1885), «Кавказский пленник» (1872), «После бала» (1903) и др.
(5-8 кл.)

А.П.Чехов
- 3 рассказа по выбору, например: «Толстый и тонкий» (1883), «Хамелеон» (1884), «Смерть чиновника» (1883), «Лошадиная фамилия» (1885), «Злоумышленник» (1885), «Ванька» (1886), «Спать хочется» (1888) и др.
(6-8 кл.)

А.А.Блок
- 2 стихотворения по выбору, например: «Перед грозой» (1899), «После грозы» (1900), «Девушка пела в церковном хоре…» (1905), «Ты помнишь? В нашей бухте сонной…» (1911 – 1914) и др.
(7-9 кл.)

А.А.Ахматова
- 1 стихотворение по выбору, например: «Смуглый отрок бродил по аллеям…» (1911), «Перед весной бывают дни такие…» (1915), «Родная земля» (1961) и др.
(7-9 кл.)

Н.С.Гумилев
- 1 стихотворение по выбору, например: «Капитаны» (1912), «Слово» (1921).
(6-8 кл.)

М.И.Цветаева
- 1 стихотворение по выбору, например: «Моим стихам, написанным так рано…» (1913), «Идешь, на меня похожий» (1913), «Генералам двенадцатого года» (1913), «Мне нравится, что вы больны не мной…» (1915), из цикла «Стихи к Блоку» («Имя твое – птица в руке…») (1916), из цикла «Стихи о Москве» (1916), «Тоска по родине! Давно…» (1934) и др.
(6-8 кл.)

О.Э.Мандельштам
- 1 стихотворение по выбору, например: «Звук осторожный и глухой…» (1908), «Равноденствие» («Есть иволги в лесах, и гласных долгота…») (1913), «Бессонница. Гомер. Тугие паруса…» (1915) и др.
(6-9 кл.)

В.В.Маяковский
- 1 стихотворение по выбору, например: «Хорошее отношение к лошадям» (1918), «Необычайное приключение, бывшее с Владимиром Маяковским летом на даче» (1920) и др.
(7-8 кл.)

С.А.Есенин
- 1 стихотворение по выбору, например:
«Гой ты, Русь, моя родная…» (1914), «Песнь о собаке» (1915), «Нивы сжаты, рощи голы…» (1917 – 1918), «Письмо к матери» (1924) «Собаке Качалова» (1925) и др.
(5-6 кл.)

М.А.Булгаков
1 повесть по выбору, например: «Роковые яйца» (1924), «Собачье сердце» (1925) и др.
(7-8 кл.)

А.П.Платонов
- 1 рассказ по выбору, например: «В прекрасном и яростном мире (Машинист Мальцев)» (1937), «Рассказ о мертвом старике» (1942), «Никита» (1945), «Цветок на земле» (1949) и др.
(6-8 кл.)

М.М.Зощенко
2 рассказа по выбору, например: «Аристократка» (1923), «Баня» (1924) и др.
(5-7 кл.)

А.Т. Твардовский
1 стихотворение по выбору, например: «В тот день, когда окончилась война…» (1948), «О сущем» (1957 – 1958), «Вся суть в одном-единственном завете…» (1958), «Я знаю, никакой моей вины…» (1966) и др.; «Василий Теркин» («Книга про бойца») (1942-1945) – главы по выбору.
(7-8 кл.)

А.И. Солженицын
1 рассказ по выбору, например: «Матренин двор» (1959) или из «Крохоток» (1958 – 1960) – «Лиственница», «Дыхание», «Шарик», «Костер и муравьи», «Гроза в горах», «Колокол Углича» и др.
(7-9 кл.)

В.М.Шукшин
1 рассказ по выбору, например: «Чудик» (1967), «Срезал» (1970), «Мастер» (1971) и др.
(7-9 кл.) Проза конца XIX – начала XX вв., например:
М.Горький, А.И.Куприн,
Л.Н.Андреев, И.А.Бунин,
И.С.Шмелев, А.С. Грин
(2-3 рассказа или повести по выбору, 5-8 кл.)

Поэзия конца XIX – начала XX вв., например:
К.Д.Бальмонт, И.А.Бунин,
М.А.Волошин, В.Хлебников и др.
(2-3 стихотворения по выбору, 5-8 кл.)

Поэзия 20-50-х годов XX в., например:
Б.Л.Пастернак, Н.А.Заболоцкий, Д.Хармс,
Н.М.Олейников и др.
(3-4 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)

Проза о Великой Отечественной войне, например:
М.А.Шолохов, В.Л.Кондратьев, В.О. Богомолов, Б.Л.Васильев,
В.В.Быков, В.П.Астафьев и др.
(1-2 повести или рассказа – по выбору, 6-9 кл.)

Художественная проза о человеке и природе, их взаимоотношениях, например:
М.М.Пришвин,
К.Г.Паустовский и др.
(1-2 произведения – по выбору, 5-6 кл.)

Проза о детях, например:
В.Г.Распутин, В.П.Астафьев, Ф.А.Искандер, Ю.И.Коваль,
Ю.П.Казаков, В.В.Голявкин и др.
(3-4 произведения по выбору, 5-8 кл.)

Поэзия 2-й половины XX в., например:
Н.И. Глазков, Е.А.Евтушенко, А.А.Вознесенский, Н.М.Рубцов,
Д.С.Самойлов,А.А. Тарковский, Б.Ш.Окуджава, В.С.Высоцкий,
Ю.П.Мориц, И.А.Бродский, А.С.Кушнер, О.Е.Григорьев и др.
(3-4 стихотворения по выбору, 5-9 кл.)

Проза русской эмиграции, например:
И.С.Шмелев, В.В.Набоков,
С.Д.Довлатов и др.
(1 произведение – по выбору, 5-9 кл.)

Проза и поэзия о подростках и для подростков последних десятилетий авторов-лауреатов премий и конкурсов («Книгуру», премия им. Владислава Крапивина, Премия Детгиза, «Лучшая детская книга издательства «РОСМЭН» и др., например:
Н.Назаркин, А.Гиваргизов, Ю.Кузнецова, Д.Сабитова, Е.Мурашова,
М.Аромштам, А.Петрова, С.Седов, С.Востоков , Э.Веркин, М.Аромштам,
Н.Евдокимова, Н.Абгарян, М.Петросян, А.Жвалевский и Е.Пастернак, Ая Эн, Д.Вильке и др.
(1-2 произведения по выбору, 5-8 кл.)

Литература народов России
Г.Тукай, М.Карим,
К.Кулиев, Р.Гамзатов и др.
(1 произведение по выбору,
5-9 кл.)

Зарубежная литература

Гомер«Илиада» (или «Одиссея») (фрагменты по выбору)
(6-8 кл.)

Данте. «Божественная комедия» (фрагменты по выбору)
(9 кл.)

М. де Сервантес «Дон Кихот» (главы по выбору)
(7-8 кл.) Зарубежный фольклорлегенды, баллады, саги, песни
(2-3 произведения по выбору, 5-7 кл.)

В.Шекспир «Ромео и Джульетта» (1594 – 1595).
(8-9 кл.)
1–2 сонета по выбору, например:
№ 66 «Измучась всем, я умереть хочу...» (пер. Б. Пастернака), № 68 «Его лицо - одно из отражений…» (пер. С. Маршака), №116 «Мешать соединенью двух сердец…» (пер. С. Маршака), №130 «Ее глаза на звезды не похожи…» (пер. С. Маршака).
(7-8 кл.)
А. де Сент-Экзюпери «Маленький принц» (1943)
(6-7 кл.) Д.Дефо «Робинзон Крузо» (главы по выбору)
(6-7 кл.)

Дж. Свифт «Путешествия Гулливера» (фрагменты по выбору)
(6-7 кл.)
Ж-Б. Мольер Комедии
- 1 по выбору, например: «Тартюф, или Обманщик» (1664),«Мещанин во дворянстве» (1670).
(8-9 кл.)

И.-В. Гете «Фауст» (1774 – 1832) (фрагменты по выбору)
(9-10 кл.)

Г.Х.АндерсенСказки
- 1 по выбору, например: «Стойкий оловянный солдатик» (1838), «Гадкий утенок» (1843).
(5 кл.)

Дж. Г. Байрон
- 1 стихотворение по выбору, например: «Душа моя мрачна. Скорей, певец, скорей!» (1814)(пер. М. Лермонтова), «Прощание Наполеона» (1815) (пер. В. Луговского), Романс («Какая радость заменит былое светлых чар...») (1815) (пер. Вяч.Иванова), «Стансы к Августе» (1816)(пер. А. Плещеева) и др.

- фрагменты одной из поэм по выбору, например: «Паломничество Чайльд Гарольда» (1809 – 1811) (пер. В. Левика).
(9 кл.)

Зарубежная сказочная и фантастическая проза, например:
Ш.Перро, В.Гауф, Э.Т.А. Гофман, Бр.Гримм,
Л.Кэрролл, Л.Ф.Баум, Д.М. Барри, Д.Родари, М.Энде, Д.Р.Р.Толкиен,
К.Льюис и др.
(2-3 произведения по выбору, 5-6 кл.)

Зарубежная новеллистика, например:
П.Мериме, Э. По, О`Генри, О.Уайльд, А.К.Дойл, Джером К. Джером,
У.Сароян, и др.
(2-3 произведения по выбору, 7-9 кл.)

Зарубежная романистика XIX– XX века, например:
А.Дюма, В.Скотт, В.Гюго, Ч.Диккенс, М.Рид, Ж.Верн, Г.Уэллс,
Э.М.Ремарк и др.
(1-2 романа по выбору, 7-9 кл)

Зарубежная проза о детях и подростках, например:
М.Твен, Ф.Х.Бёрнетт, Л.М.Монтгомери, А.де Сент-Экзюпери,
А.Линдгрен, Я.Корчак, Харпер Ли, У.Голдинг, Р.Брэдбери, Д.Сэлинджер,
П.Гэллико, Э.Портер, К.Патерсон, Б.Кауфман, Ф.Бёрнетт и др.
(2 произведения по выбору,
5-9 кл.)

Зарубежная проза о животных и взаимоотношениях человека и природы, например:
Р.Киплинг, Дж.Лондон,
Э.Сетон-Томпсон, Д.Дарелл и др.
(1-2 произведения по выбору, 5-7 кл.)

Современные зарубежная проза, например:
А. Тор, Д. Пеннак, У.Старк, К. ДиКамилло, М.Парр, Г.Шмидт,
Д.Гроссман, С.Каста, Э.Файн, Е.Ельчин и др.
(1 произведение по выбору,
5-8 кл.)
Основные теоретико-литературные понятия, требующие освоения в основной школе
Художественная литература как искусство слова. Художественный образ. Устное народное творчество. Жанры фольклора. Миф и фольклор.

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

Родная литература

Основные теоретико-литературные понятия

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

2.2.2.3. Иностранный язык

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

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

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

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

Предметное содержание речи

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

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

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

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

Спорт. Виды спорта. Спортивные игры. Спортивные соревнования.

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

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

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

Окружающий мир

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

Средства массовой информации

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

Страны изучаемого языка и родная страна

Страны, столицы, крупные города. Государственные символы. Географическое положение. Климат. Население. Достопримечательности. Культурные особенности: национальные праздники, памятные даты, исторические события, традиции и обычаи. Выдающиеся люди и их вклад в науку и мировую культуру.
Коммуникативные умения
Говорение
Диалогическая речь
Совершенствование диалогической речи в рамках изучаемого предметного содержания речи: умений вести диалоги разного характера - этикетный, диалог-расспрос, диалог – побуждение к действию, диалог-обмен мнениями и комбинированный диалог.
Объем диалога от 3 реплик (5-7 класс) до 4-5 реплик (8-9 класс) со стороны каждого учащегося.Продолжительность диалога – до 2,5–3 минут.
Монологическая речь
Совершенствование умений строить связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (повествование, описание, рассуждение (характеристика)), с высказыванием своего мнения и краткой аргументацией с опорой и без опоры на зрительную наглядность, прочитанный/прослушанный текст и/или вербальные опоры (ключевые слова, план, вопросы)
Объем монологического высказывания от 8-10 фраз (5-7 класс) до 10-12 фраз (8-9 класс). Продолжительность монологического высказывания – 1,5–2 минуты.
Аудирование
Восприятие на слух и понимание несложных аутентичных аудиотекстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от решаемой коммуникативной задачи.
Жанры текстов: прагматические, информационные, научно-популярные.
Типы текстов: высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, сообщение, беседа, интервью, объявление, реклама и др.
Содержание текстов должно соответствовать возрастным особенностям и интересам учащихся и иметь образовательную и воспитательную ценность.
Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте. Время звучания текстов для аудирования – до 2 минут.
Аудирование с выборочным пониманием нужной/ интересующей/ запрашиваемой информации предполагает умение выделить значимую информацию в одном или нескольких несложных аутентичных коротких текстах. Время звучания текстов для аудирования – до 1,5 минут.

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

Чтение

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

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

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

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

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

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

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

Независимо от вида чтения возможно использование двуязычного словаря.

Письменная речь

Дальнейшее развитие и совершенствование письменной речи, а именно умений:

заполнение анкет и формуляров (указывать имя, фамилию, пол, гражданство, национальность, адрес);

написание коротких поздравлений с днем рождения и другими праздниками, выражение пожеланий (объемом 30–40 слов, включая адрес);

написание личного письма, в ответ на письмо-стимул с употреблением формул речевого этикета, принятых в стране изучаемого языка с опорой и без опоры на образец (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же самое о себе, выражать благодарность, давать совет,

просить о чем-либо), объем личного письма около 100–120 слов, включая адрес;
составление плана, тезисов устного/письменного сообщения; краткое изложение результатов проектной деятельности.
делать выписки из текстов; составлять небольшие письменные высказывания в соответствии с коммуникативной задачей.
Языковые средства и навыки оперирования ими
Орфография и пунктуация
Правильное написание изученных слов. Правильное использование знаков препинания (точки, вопросительного и восклицательного знака) в конце предложения.
Фонетическая сторона речи
Различения на слух в потоке речи всех звуков иностранного языка и навыки их адекватного произношения (без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации). Соблюдение правильного ударения в изученных словах.Членение предложений на смысловые группы. Ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений. Соблюдение правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.
Лексическая сторона речи
Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка в объеме примерно 1200 единиц (включая 500 усвоенных в начальной школе).
Основные способы словообразования: аффиксация, словосложение, конверсия. Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы. Лексическая сочетаемость.
Грамматическая сторона речи
Навыки распознавания и употребления в речи нераспространенных и распространенных простых предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений.
Навыки распознавания и употребления в речи коммуникативных типов предложения: повествовательное (утвердительное и отрицательное), вопросительное, побудительное, восклицательное. Использование прямого и обратного порядка слов.
Навыки распознавания и употребления в речи существительных в единственном и множественном числе в различных падежах; артиклей; прилагательных и наречий в разных степенях сравнения;местоимений (личных, притяжательных, возвратных, указательных, неопределенных и их производных, относительных, вопросительных); количественных и порядковых числительных; глаголов в наиболее употребительных видо-временных формах действительного и страдательного залогов, модальных глаголов и их эквивалентов; предлогов.

Социокультурные знания и умения.
Умение осуществлять межличностное и межкультурное общение, используя знания о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученные на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов (знания межпредметного характера). Это предполагает овладение:
знаниями о значении родного и иностранного языков в современном мире;
сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
сведениями о социокультурном портрете стран, говорящих на иностранном языке, их символике и культурном наследии;
знаниями о реалиях страны/стран изучаемого языка: традициях (в питании, проведении выходных дней, основных национальных праздников и т. д.), распространенных образцов фольклора (пословицы и т. д.);
представлениями осходстве и различиях в традициях своей страны и стран изучаемого языка; об особенностях образа жизни, быта, культуры (всемирно известных достопримечательностях, выдающихся людях и их вкладе в мировую культуру) страны/стран изучаемого языка; о некоторых произведениях художественной литературы на изучаемом иностранном языке;
умением распознавать и употреблять в устной и письменной речи в ситуациях формального и неформального общения основные нормы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка (реплики-клише, наиболее распространенную оценочную лексику);
умением представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; оказывать помощь зарубежным гостям в нашей стране в ситуациях повседневного общения.
Компенсаторные умения
Совершенствование умений:
переспрашивать, просить повторить, уточняя значение незнакомых слов;
использовать в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевые слова, план к тексту, тематический словарь и т. д.;
прогнозировать содержание текста на основе заголовка, предварительно поставленных вопросов и т. д.;
догадываться о значении незнакомых слов по контексту, по используемым собеседником жестам и мимике;
использовать синонимы, антонимы, описание понятия при дефиците языковых средств.
Общеучебные умения и универсальные способы деятельности
Формирование и совершенствование умений:
работать с информацией: поиск и выделение нужной информации, обобщение, сокращение, расширение устной и письменной информации, создание второго текста по аналогии, заполнение таблиц;

работать с разными источниками на иностранном языке: справочными материалами, словарями, интернет-ресурсами, литературой;
планировать и осуществлять учебно-исследовательскую работу: выбор темы исследования, составление плана работы, знакомство с исследовательскими методами (наблюдение, анкетирование, интервьюирование), анализ полученных данных и их интерпретация, разработка краткосрочного проекта и его устная презентация с аргументацией, ответы на вопросы по проекту; участие в работе над долгосрочным проектом, взаимодействие в группе с другими участниками проектной деятельности;
самостоятельно работать в классе и дома.
Специальные учебные умения
Формирование и совершенствование умений:
находить ключевые слова и социокультурные реалии в работе над текстом;
семантизировать слова на основе языковой догадки;
осуществлять словообразовательный анализ;
пользоваться справочным материалом (грамматическим и лингвострановедческим справочниками, двуязычным и толковым словарями, мультимедийными средствами);
участвовать в проектной деятельности меж- и метапредметного характера.

«Второй иностранный язык (немецкий)»

Освоение предмета «Иностранный язык (второй)» в основной школе предполагает применение коммуникативного подхода в обучении иностранному языку.

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

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

Изучение предмета «Иностранный язык (второй)» в части формирования навыков и развития умений обобщать и систематизировать имеющийся языковой и речевой опыт основано на межпредметных связях с

предметами «Русский язык», «Литература», «История», «География», «Физика», «Музыка», «Изобразительное искусство» и др.

Предметное содержание речи

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

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

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

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

Спорт. Виды спорта. Спортивные игры. Спортивные соревнования.

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

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

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

Окружающий мир

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

Средства массовой информации

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

Страны изучаемого языка и родная страна

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

1-й год обучения

Знакомство/Kennenlernen

Обучающийся **научится:** приветствовать людей; представляться и говорить, где живут; заполнять анкету; произносить имя по буквам; говорить, что они любят, называть место жительства.

Грамматика: личные местоимения: *ich, du, Sie*; глаголы: *heißen, wohnen, mögen, sein;* вопросы с вопросительным словом *(wie, was, wo, woher)* и ответы на них; порядок слов; интонация простого предложения.

Чтение, говорение, аудирование, письмо: ведут этикетный диалог в ситуации бытового общения (приветствуют, прощаются, узнают, как дела, знакомятся, расспрашивают о возрасте); воспроизводят графически и каллиграфически корректно все буквы немецкого алфавита и основные буквосочетания; различают на слух и адекватно произносят все звуки немецкого языка; соблюдают правильное ударение в словах и фразах, интонацию в целом; употребляют глаголы *heißen, wohnen, mögen, sein* в утвердительных и вопросительных предложениях в первом, втором лице и вежливой форме; заполняют анкету; читают и пишут по образцу сообщения в чате; знакомятся с достопримечательностями и формулами приветствия немецкоязычных стран.

Мой класс/Meine Klasse

Обучающийся **научится:** называть числа от 0 до 1000; диктовать телефонные номера; говорить о людях и предметах; говорить, что они любят, а что нет.

Грамматика, лексика, фонетика: личные местоимения: *er/sie, wir, ihr; г*лаголы: *kommen, heißen, mögen, sein; о*пределённый и неопределённый артикли: *der, das, die, ein, eine;* притяжательные местоимения: *mein, dein;* предлоги: *in, auf;* числа; школьные принадлежности; названия некоторых школьных предметов*;* ударение в предложении; интонация*;* вопросительного предложения; словарное ударение.

Чтение, говорение, аудирование, письмо: ведут диалог-расспрос (о том, какие школьные предметы нравятся, какие нет); рассказывают о своём друге/своей подруге; оперируют активной лексикой в процессе общения; воспроизводят наизусть тексты рифмовок; понимают на слух речь учителя, одноклассников и небольшие доступные тексты в аудио записи, построенные на изученном языковом материале: краткие диалоги, рифмовки, песни; вербально или невербально реагируют на услышанное; понимают на слух и произносят цифры и группы цифр; называют телефонные номера; произносят имена и фамилии по буквам; выразительно читают вслух небольшие тексты, построенные на изученном языковом материале; пишут небольшой рассказ о себе, своём друге/своей подруге с опорой на образец; соблюдают правильное ударение в словах и фразах, интонацию в целом; употребляют спряжение известных глаголов в утвердительных и вопросительных предложениях,

определённые и неопределённые артикли в ед. числе, притяжательные местоимения *mein, dein*, числительные (количественные от 1 до 1000) .

Животные/Tiere

Обучающийся **научится:** говорить о животных; проводить интервью в классе; понимать текст о животных; описывать животных; называть цвета, называть животных.

Грамматика, лексика, фонетика: спряжение глаголов *haben, sein*; вопросы без вопросительного слова; винительный падеж; множественное число существительных; названия животных, цветов, континентов и частей света; словарное ударение, краткие и долгие гласные.

Чтение, говорение, аудирование, письмо: ведут диалог-расспрос (о животных); рассказывают (о своих животных); оперируют активной лексикой в процессе общения; понимают на слух речь учителя, одноклассников и небольшие доступные тексты в аудиозаписи; выразительно читают вслух небольшие тексты, построенные на изученном языковом материале; пишут небольшой рассказ о себе, своих игрушках, о том, что они умеют делать, с опорой на образец; соблюдают правильное ударение в словах и предложениях, интонацию в целом; проводят интервью о любимых животных и сообщения на основе собранного материала; употребляют винительный падеж и множественное число существительных, вопросы без вопросительного слова.

Маленькая перемена/Kleine Pause . Повторение.

Делают учебные плакаты.

Составляют диалоги, оперируют активной лексикой в процессе общения.

Читают и воспроизводят стихотворение.

Играют в грамматические игры.

Мой день в школе/Mein Schultag

Обучающийся **научится:** называть дни недели и время суток; описывать свой распорядок дня; понимать и составлять тексты о школе.

Грамматика, лексика, фонетика: указание времени; порядок слов в предложениях с указанием времени; предлоги: *um, von ... bis, am*; названия часов, времени суток, дней недели, школьных предметов; краткая и долгая гласная.

Чтение, говорение, аудирование, письмо: рассказывают о себе, включая информацию о школьных уроках, с указанием времени; оперируют активной лексикой в процессе общения; пишут электронное письмо о себе по образцу; читают, понимают и составляют своё расписание уроков с указанием дней недели и времени; понимают на слух

речь учителя, одноклассников и небольшие доступные тексты в аудиозаписи, построенные на изученном языковом материале, находят запрашиваемую информацию; вербально или невербально реагируют на услышанное; соблюдают правильное ударение в словах и предложениях, интонацию в целом; слушают и выразительно читают стихотворение; потребляют предложения с указанием времени, соблюдая правильный порядок слов и временные предлоги; рассказывают о распорядке дня; знакомятся со страноведческой информацией о школе в немецкоязычных странах.

Хобби/Hobbys (

Обучающийся **научится:** говорить о хобби; договариваться о встрече; говорить, что они умеют, а что нет; спрашивать разрешения; читать и описывать статистические данные.

Грамматика, лексика, фонетика: глаголы с изменяемой корневой гласной: *fahren, lesen, sehen; м*одальный глагол können; глаголы с отделяемой приставкой, рамочная конструкция*; к*раткая и долгая гласная.

Чтение, говорение, аудирование, письмо: ведут диалоги о своём хобби, о том, что умеют и не умеют делать; рассказывают о своём хобби, оперируют активной лексикой в процессе общения; договариваются о встрече; спрашивают разрешения, используя модальные глаголы; понимают на слух речь учителя, высказывания одноклассников; читают предложения с правильным фразовым и логическим ударением; соблюдают правильное ударение в словах и предложениях, интонацию в целом; читают и описывают статистическую информацию; употребляют глаголы с отделяемыми приставками, соблюдая рамочную конструкцию.

Моя семья/Meine Familie

Обучающийся **научится:** описывать картинку; рассказывать о семье; понимать текст о семье; говорить о профессиях.

Грамматика, лексика, фонетика: притяжательные местоимения *sein, ihr, unser;* профессии мужского и женского рода, слова, обозначающие родство; произношение окончаний *-er, -e.*

Чтение, говорение, аудирование, письмо: рассказывают о своей семье, используя в том числе и названия профессий; описывают картинки; ведут диалоги о семье, составляют мини-диалоги по образцу; читают и понимают небольшие тексты, построенные на изученном языковом материале; употребляют притяжательные местоимения; читают предложения с правильным фразовым и логическим ударением; понимают на слух речь учителя, одноклассников и небольшие доступные тексты в аудиозаписи, построенные на изученном языковом материале; читают и описывают статистическую информацию; знакомятся со страноведческой информацией о семьях в Германии.

Сколько это стоит?/Was kostet das?

Обучающийся **научится:** называть цену; говорить, что они хотели бы купить; рассказывать о том, что им нравится, а что нет; находить информацию в тексте.

Грамматика, лексика, фонетика: спряжение глаголов *essen, treffen, möchten*, порядок слов в предложении: рамочная конструкция; словосочетания, дифтонги *ei, au, e.*

Чтение, говорение, аудирование, письмо: ведут диалоги на основе изученного языкового материала (называют цену, спрашивают, сколько стоит, говорят, что нравится, что нет, что бы они хотели купить, говорят о деньгах на карманные расходы); знакомятся с немецкой традицией составления списка подарков ко дню рождения и пишут аналогичные списки; обсуждают подарки друзьям ко дню рождения, учитывая их стоимость и пожелания друзей; читают тексты и находят запрашиваемую информацию; читают тексты с полным пониманием, используя словарь.

Большая перемена/Große Pause

Грамматический аспект в обучении:

Обучающиеся овладевают грамматическим материалом в единстве с фонетикой и лексикой. Активный грамматический минимум составляют следующие грамматические явления: личные местоимения и притяжательные местоимения; глагол *haben* в *Präsen*s, глагол *sein* в *Präsens,* слабые глаголы *wohnen, basteln, sammeln* и др. в *Präsens,* глаголы с отделяемыми приставками в *Präsens,* модальный глагол *können* в *Präsens,* глагол *machen* в *Präsens*; существительные с определённым артиклем, с неопределённым артиклем, с нулевым артиклем (употребление названий профессий), с отрицательным артиклем, множественное число существительных, существительные в винительном падеже *(Akkusativ)*; количественные числительные; предлоги *um, von ... bis, am*. Словообразование: имена существительные для обозначения профессий мужского и женского рода. Синтаксис: порядок слов в повествовательном предложении, порядок слов в вопросительном предложении (вопросительные слова), формы отрицания в предложении, формы утверждения в предложении. Принципиальным в организации работы со структурами является их функциональное применение. Работа над грамматикой вписывается в контекст коммуникативной деятельности учащихся и подчиняется решению речевых задач.

2.2.2.4. История России. Всеобщая история

Примерная программа учебного предмета «История» на уровне основного общего образования разработана на основе Концепции нового

учебно-методического комплекса по отечественной истории, подготовленной в 2013-14 г. в целях повышения качества школьного исторического образования, воспитания гражданственности и патриотизма, формирования единого культурно-исторического пространства Российской Федерации.

Общая характеристика примерной программы по истории.

Целью школьного исторического образования является формирование у учащегося целостной картины российской и мировой истории, учитывающей взаимосвязь всех ее этапов, их значимость для понимания современного места и роли России в мире, важность вклада каждого народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по основным этапам развития российского государства и общества, а также современного образа России.

Современный подход в преподавании истории предполагает единство знаний, ценностных отношений и познавательной деятельности школьников. В действующих федеральных государственных образовательных стандартах основного общего образования, принятых в 2009–2012 гг., названы следующие задачи изученияистории в школе:

формирование у молодого поколения ориентиров для гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации в окружающем мире;

овладение учащимися знаниями об основных этапах развития человеческого общества с древности до наших дней, при особом внимании к месту и роли России во всемирно-историческом процессе;

воспитание учащихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству многонациональному Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

развитие способностей учащихся анализировать содержащуюся в различных источниках информацию о событиях и явлениях прошлого и настоящего, рассматривать события в соответствии с принципом историзма, в их динамике, взаимосвязи и взаимообусловленности;

формирование у школьников умений применять исторические знания в учебной и внешкольной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе.

В соответствии с Концепцией нового учебно-методического комплекса по отечественной истории базовыми принципами школьного исторического образования являются:

идея преемственности исторических периодов, в т.ч. непрерывности процессов становления и развития российской государственности, формирования государственной территории и единого многонационального российского народа, а также его основных символов и ценностей;

рассмотрение истории России как неотъемлемой части мирового исторического процесса, понимание особенностей ее развития, места и роли в мировой истории и в современном мире;
ценности гражданского общества – верховенство права, социальная солидарность, безопасность, свобода и ответственность;
воспитательный потенциал исторического образования, его исключительная роль в формировании российской гражданской идентичности и патриотизма;
общественное согласие и уважение как необходимое условие взаимодействия государств и народов в новейшей истории.
познавательное значение российской, региональной и мировой истории;
формирование требований к каждой ступени непрерывного исторического образования на протяжении всей жизни.
Методической основой изучения курса истории в основной школе является системно-деятельностный подход, обеспечивающий достижение личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов посредством организации активной познавательной деятельности школьников.
Методологическая основа преподавания курса истории в школе зиждется на следующих образовательных и воспитательных приоритетах:
принцип научности, определяющий соответствие учебных единиц основным результатам научных исследований;
многоуровневое представление истории в единстве локальной, региональной, отечественной и мировой истории, рассмотрение исторического процесса как совокупности усилий многих поколений, народов и государств;
многофакторный подход к освещению истории всех сторон жизни государства и общества;
исторический подход как основа формирования содержания курса и межпредметных связей, прежде всего, с учебными предметами социально-гуманитарного цикла;
антропологический подход, формирующий личностное эмоционально окрашенное восприятие прошлого;
историко-культурологический подход, формирующий способности к межкультурному диалогу, восприятию и бережному отношению к культурному наследию.

Место учебного предмета «История» в Примерном учебном плане основного общего образования.
Предмет «История» изучается на уровне основного общего образования в качестве обязательного предмета в 5-9 классах.
Изучение предмета «История» как части предметной области «Общественно-научные предметы» основано на межпредметных связях с предметами: «Обществознание», «География», «Литература», «Русский язык», «Иностранный язык», «Изобразительное искусство», «Музыка»,

«Информатика», «Математика», «Основы безопасности и жизнедеятельности» и др.
Структурно предмет «История» включает учебные курсы по всеобщей истории и истории России.
Знакомство обучающихся при получении основного общего образования с предметом «История» начинается с курса всеобщей истории. Изучение всеобщей истории способствует формированию общей картины исторического пути человечества, разных народов и государств, преемственности исторических эпох и непрерывности исторических процессов. Преподавание курса должно давать обучающимся представление о процессах, явлениях и понятиях мировой истории, сформировать знания о месте и роли России в мировом историческом процессе.

Курс всеобщей истории призван сформировать у учащихся познавательный интерес, базовые навыки определения места исторических событий во времени, умения соотносить исторические события и процессы, происходившие в разных социальных, национально-культурных, политических, территориальных и иных условиях.
В рамках курса всеобщей истории обучающиеся знакомятся с исторической картой как источником информации о расселении человеческих общностей, расположении цивилизаций и государств, местах важнейших событий, динамики развития социокультурных, экономических и геополитических процессов в мире. Курс имеет определяющее значение в осознании обучающимися культурного многообразия мира, социально-нравственного опыта предшествующих поколений; в формировании толерантного отношения к культурно-историческому наследию народов мира, усвоении назначения и художественных достоинств памятников истории и культуры, письменных, изобразительных и вещественных исторических источников.
Курс дает возможность обучающимся научиться сопоставлятьразвитие России и других стран в различные исторические периоды, сравнивать исторические ситуации и события, давать оценку наиболее значительным событиям и личностям мировой истории, оценивать различные исторические версии событий и процессов.
Курс отечественной истории является важнейшим слагаемым предмета «История». Он должен сочетать историю Российского государства и населяющих его народов, историю регионов и локальную историю (прошлое родного города, села). Такой подход будет способствовать осознанию школьниками своей социальной идентичности в широком спектре – как граждан своей страны, жителей своего края, города, представителей определенной этнонациональной и религиозной общности, хранителей традиций рода и семьи.

Важная мировоззренческая задача курса отечественной истории заключается в раскрытии как своеобразия и неповторимости российской истории, так и ее связи с ведущими процессами мировой истории. Это достигается с помощью синхронизации курсов истории России и всеобщей истории, сопоставления ключевых событий и процессов российской и мировой истории, введения в содержание образования элементов региональной истории и компаративных характеристик.
Патриотическая основа исторического образования имеет цель воспитать у молодого поколения гордость за свою страну, осознание ее роли в мировой истории. При этом важно акцентировать внимание на массовом героизме в освободительных войнах, прежде всего Отечественных 1812 и 1941-1945 гг., раскрыв подвиг народа как пример гражданственности и самопожертвования во имя Отечества. Вместе с тем, позитивный пафос исторического сознания должна создавать не только гордость военными победами предков. Самое пристальное внимание следует уделить достижениям страны в других областях. Предметом патриотической гордости, несомненно, является великий труд народа по освоению громадных пространств Евразии с ее суровой природой, формирование российского общества на сложной многонациональной и поликонфессиональной основе, в рамках которого преобладали начала взаимовыручки, согласия и веротерпимости, создание науки и культуры мирового значения, традиции трудовой и предпринимательской культуры, благотворительности и меценатства.
В школьном курсе должен преобладать пафос созидания, позитивный настрой в восприятии отечественной истории. Тем не менее, у учащихся не должно сформироваться представление, что история России – это череда триумфальных шествий, успехов и побед. В историческом прошлом нашей страны были и трагические периоды (смуты, революции, гражданские войны, политические репрессии и др.), без освещения которых представление о прошлом во всем его многообразии не может считаться полноценным. Трагедии нельзя замалчивать, но необходимо подчеркивать, что русский и другие народы нашей страны находили силы вместе преодолевать выпавшие на их долю тяжелые испытания.
Россия – крупнейшая многонациональная и поликонфессиональная страна в мире. В связи с этим необходимо расширить объем учебного материала по истории народов России, делая акцент на взаимодействии культур и религий, укреплении экономических, социальных, политических и других связей между народами. Следует подчеркнуть, что присоединение к России и пребывание в составе Российского государства имело положительное значение для народов нашей страны: безопасность от внешних врагов, прекращение внутренних смут и междоусобиц, культурное и экономическое развитие, распространение просвещения, образования, здравоохранения и др.
Одной из главных задач школьного курса истории является формирование гражданской общероссийской идентичности, при этом

необходимо сделать акцент на идее гражданственности, прежде всего при решении проблемы взаимодействия государства и общества. С этим связана и проблема гражданской активности, прав и обязанностей граждан, строительства гражданского общества, формирования правового сознания. Следует уделить внимание историческому опыту гражданской активности, местного самоуправления (общинное самоуправление, земские соборы, земство, гильдии, научные общества, общественные организации и ассоциации, политические партии и организации, общества взаимопомощи, кооперативы и т. д.), сословного представительства.

Необходимо увеличить количество учебного времени на изучение материалов по истории культуры, имея в виду в первую очередь социокультурный материал, историю повседневности, традиций народов России. Культура не должна быть на периферии школьного курса отечественной истории. Школьники должны знать и понимать достижения российской культуры Средневековья, Нового времени и XX века, великие произведения художественной литературы, музыки, живописи, театра, кино, выдающиеся открытия российских ученых и т. д. Важно отметить неразрывную связь российской и мировой культуры.

Концептуально важно сформировать у учащихся представление о процессе исторического развития как многофакторном явлении. При этом на различных стадиях исторического развития ведущим и определяющим могут быть либо экономические, либо внутриполитические или внешнеполитические факторы.

Концепцией нового учебно-методического комплекса по отечественной истории в качественаиболее оптимальной предложена модель, при которой изучение истории будет строиться по линейной системе с 5 по 10 классы. За счет более подробного изучения исторических периодов обучающиеся смогут как освоить базовые исторические категории, персоналии, события и закономерности, так и получить навыки историографического анализа, глубокого проблемного осмысления материалов (преимущественно в ходе изучения периодов истории Нового и Новейшего времени), сравнительного анализа.

Историческое образование в выпускном классе средней школы может иметь дифференцированный характер. В соответствии с запросами школьников, возможностями образовательной организации изучение истории осуществляется на базовом и/или углубленном уровнях. Образовательной организации предоставляется возможность формирования индивидуального учебного плана, реализации одного или нескольких профилей обучения.

В случае обучения на профильном уровне учащиеся (в соответствии с требованиями ФГОС) должны сформировать знания о месте и роли исторической науки в системе научных дисциплин, представления об историографии; овладеть системными историческими знаниями, пониманием места и роли России в мировой истории; овладеть приемами

работы с историческими источниками, умениями самостоятельно анализировать документальную базу по исторической тематике; сформировать умение сопоставлять и оценивать различные исторические версии.

История России. Всеобщая история

История России

От Древней Руси к Российскому государству

Введение

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

Народы и государства на территории нашей страны в древности

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

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

Восточная Европа в середине I тыс. н.э.

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

Образование государства Русь

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

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

Формирование территории государства Русь. Дань и полюдье. Первые русские князья. Отношения с Византийской империей, странами Центральной, Западной и Северной Европы, кочевниками европейских

степей. Русь в международной торговле. Путь из варяг в греки. Волжский торговый путь.
Принятие христианства и его значение. Византийское наследие на Руси.
Русь в конце X – начале XII в.
Территория и население государства Русь/Русская земля. Крупнейшие города Руси. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси: волости. Органы власти: князь, посадник, тысяцкий, вече. Внутриполитическое развитие. Борьба за власть между сыновьями Владимира Святого. Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Русская церковь.
Общественный строй Руси: дискуссии в исторической науке. Князья, дружина. Духовенство. Городское население. Купцы. Категории рядового и зависимого населения. Древнерусское право: Русская Правда, церковные уставы.
Русь в социально-политическом контексте Евразии. Внешняя политика и международные связи: отношения с Византией, печенегами, половцами (Дешт-и-Кипчак), странами Центральной, Западной и Северной Европы.
Культурное пространство
Русь в культурном контексте Евразии. Картина мира средневекового человека. Повседневная жизнь, сельский и городской быт. Положение женщины. Дети и их воспитание. Календарь и хронология.
Древнерусская культура. Формирование единого культурного пространства. Кирилло-мефодиевская традиция на Руси. Письменность. Распространение грамотности, берестяные грамоты. «Новгородская псалтирь». «Остромирово Евангелие». Появление древнерусской литературы. «Слово о Законе и Благодати». Произведения летописного жанра. «Повесть временных лет». Первые русские жития. Произведения Владимира Мономаха. Иконопись. Искусство книги. Архитектура. Начало храмового строительства: Десятинная церковь, София Киевская, София Новгородская. Материальная культура. Ремесло. Военное дело и оружие.
Русь в середине XII – начале XIII в.
Формирование системы земель – самостоятельных государств. Важнейшие земли, управляемые ветвями княжеского рода Рюриковичей: Черниговская, Смоленская, Галицкая, Волынская, Суздальская. Земли, имевшие особый статус: Киевская и Новгородская. Эволюция общественного строя и права.Внешняя политика русских земель в евразийском контексте.
Формирование региональных центров культуры: летописание и памятники литературы: Киево-Печерский патерик, моление Даниила Заточника, «Слово о полку Игореве». Белокаменные храмы Северо-Восточной Руси: Успенский собор во Владимире, церковь Покрова на Нерли, Георгиевский собор Юрьева-Польского.
Русские земли в середине XIII - XIV в.

Возникновение Монгольской империи. Завоевания Чингисхана и его потомков. Походы Батыя на Восточную Европу. Возникновение Золотой орды. Судьбы русских земель после монгольского нашествия. Система зависимости русских земель от ордынских ханов (т.н. «ордынское иго»). Южные и западные русские земли. Возникновение Литовского государства и включение в его состав части русских земель. Северо-западные земли: Новгородская и Псковская. Политический строй Новгорода и Пскова. Роль вече и князя. Новгород в системе балтийских связей.
Ордена крестоносцев и борьба с их экспансией на западных границах Руси. Александр Невский: его взаимоотношения с Ордой. Княжества Северо-Восточной Руси. Борьба за великое княжение Владимирское. Противостояние Твери и Москвы. Усиление Московского княжества. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Закрепление первенствующего положения московских князей.
Перенос митрополичьей кафедры в Москву. Роль православной церкви в ордынский период русской истории. Сергий Радонежский. Расцвет раннемосковского искусства. Соборы Кремля.
Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.
Золотая орда: государственный строй, население, экономика, культура. Города и кочевые степи. Принятие ислама. Ослабление государства во второй половине XIV в., нашествие Тимура.
Распад Золотой орды, образование татарских ханств. Казанское ханство. Сибирское ханство. Астраханское ханство. Ногайская орда. Крымское ханство. Касимовское ханство. Дикое поле. Народы Северного Кавказа. Итальянские фактории Причерноморья (Каффа, Тана, Солдайя и др) и их роль в системе торговых и политических связей Руси с Западом и Востоком.
Культурное пространство
Изменения в представлениях о картине мира в Евразии в связи с завершением монгольских завоеваний. Культурное взаимодействие цивилизаций. Межкультурные связи и коммуникации (взаимодействие и взаимовлияние русской культуры и культур народов Евразии). Летописание. Памятники Куликовского цикла. Жития. Епифаний Премудрый. Архитектура. Изобразительное искусство. Феофан Грек. Андрей Рублев.
Формирование единого Русского государства в XV веке
Борьба за русские земли между Литовским и Московским государствами. Объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве второй четверти XV в. Василий Темный. Новгород и Псков в XV в.: политический строй, отношения с Москвой, Ливонским орденом, Ганзой, Великим княжеством Литовским. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Теория «Москва – третий Рим». Иван III. Присоединение

Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Формирование аппарата управления единого государства. Перемены в устройстве двора великого князя: новая государственная символика; царский титул и регалии; дворцовое и церковное строительство. Московский Кремль.
Культурное пространство
Изменения восприятия мира. Сакрализация великокняжеской власти. Флорентийская уния. Установление автокефалии русской церкви. Внутрицерковная борьба (иосифляне и нестяжатели, ереси). Развитие культуры единого Русского государства. Летописание: общерусское и региональное. Житийная литература. «Хожение за три моря» Афанасия Никитина. Архитектура. Изобразительное искусство. Повседневная жизнь горожан и сельских жителей в древнерусский и раннемосковский периоды.
Региональный компонент
Наш регион в древности и средневековье.
Россия В XVI – XVII вв.: от великого княжества к царствуРоссия в XVI веке
Княжение Василия III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы: присоединение Псковской, Смоленской, Рязанской земель. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Внешняя политика Московского княжества в первой трети XVI в.: война с Великим княжеством Литовским, отношения с Крымским и Казанским ханствами, посольства в европейские государства.
Органы государственной власти. Приказная система: формирование первых приказных учреждений. Боярская дума, ее роль в управлении государством. «Малая дума». Местничество. Местное управление: наместники и волостели, система кормлений. Государство и церковь. Регентство Елены Глинской. Сопротивление удельных князей великокняжеской власти. Мятеж князя Андрея Старицкого. Унификация денежной системы. Стародубская война с Польшей и Литвой.
Период боярского правления. Борьба за власть между боярскими кланами Шуйских, Бельских и Глинских. Губная реформа. Московское восстание 1547 г. Ереси Матвея Башкина и Феодосия Косого.
Принятие Иваном IV царского титула. Реформы середины XVI в. «Избранная рада»: ее состав и значение. Появление Земских соборов: дискуссии о характере народного представительства. Отмена кормлений. Система налогообложения. Судебник 1550 г. Стоглавый собор. Земская реформа – формирование органов местного самоуправления.
Внешняя политика России в XVI в. Создание стрелецких полков и «Уложение о службе». Присоединение Казанского и Астраханского ханств. Значение включения Среднего и Нижнего Поволжья в состав Российского государства. Войны с Крымским ханством. Набег Девлет-Гирея 1571 г. и сожжение Москвы. Битва при Молодях. Ливонская война:

причины и характер. Ликвидация Ливонского ордена. Причины и результаты поражения России в Ливонской войне. Поход Ермака Тимофеевича на Сибирское ханство. Начало присоединения к России Западной Сибири.
Социальная структура российского общества. Дворянство. Служилые и неслужилые люди. Формирование Государева двора и «служилых городов». Торгово-ремесленное население городов. Духовенство. Начало закрепощения крестьян: указ о «заповедных летах». Формирование вольного казачества.
Многонациональный состав населения Русского государства. Финно-угорские народы. Народы Поволжья после присоединения к России. Служилые татары.Выходцы из стран Европы на государевой службе.Сосуществование религий в Российском государстве. Русская Православная церковь. Мусульманское духовенство.
Россия в конце XVI в. Опричнина, дискуссия о ее причинах и характере. Опричный террор. Разгром Новгорода и Пскова. Московские казни 1570 г. Результаты и последствия опричнины. Противоречивость личности Ивана Грозного и проводимых им преобразований. Цена реформ.
Царь Федор Иванович. Борьба за власть в боярском окружении. Правление Бориса Годунова. Учреждение патриаршества. Тявзинский мирный договор со Швецией:восстановление позиций России в Прибалтике. Противостояние с Крымским ханством. Отражение набега Гази-Гирея в 1591 г. Строительство российских крепостей и засечных черт. Продолжение закрепощения крестьянства: указ об «Урочных летах». Пресечение царской династии Рюриковичей.
Смута в России
Династический кризис. Земский собор 1598 г. и избрание на царство Бориса Годунова. Политика Бориса Годунова, в т.ч. в отношении боярства. Опала семейства Романовых. Голод 1601-1603 гг. и обострение социально-экономического кризиса.
Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах. Самозванцы и самозванство. Личность Лжедмитрия I и его политика. Восстание 1606 г. и убийство самозванца.
Царь Василий Шуйский. Восстание Ивана Болотникова. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Лжедмитрий II. Вторжение на территорию России польско-литовских отрядов. Тушинский лагерь самозванца под Москвой. Оборона Троице-Сергиева монастыря. Выборгский договор между Россией и Швецией. Поход войска М.В. Скопина-Шуйского и Я.-П. Делагарди и распад тушинского лагеря. Открытое вступление в войну против России Речи Посполитой. Оборона Смоленска.
Свержение Василия Шуйского и переход власти к «семибоярщине». Договор об избрании на престол польского принца Владислава и вступление польско-литовского гарнизона в Москву. Подъем национально-освободительного движения. Патриарх Гермоген.

Московское восстание 1611 г. и сожжение города оккупантами. Первое и второе ополчения. Захват Новгорода шведскими войсками. «Совет всей земли». Освобождение Москвы в 1612 г.
Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Избрание на царство Михаила Федоровича Романова. Борьба с казачьими выступлениями против центральной власти. Столбовский мир со Швецией: утрата выхода к Балтийскому морю. Продолжение войны с Речью Посполитой. Поход принца Владислава на Москву. Заключение Деулинского перемирия с Речью Посполитой. Итоги и последствия Смутного времени.
Россия в XVII веке
Россия при первых Романовых. Царствование Михаила Федоровича. Восстановление экономического потенциала страны. Продолжение закрепощения крестьян. Земские соборы. Роль патриарха Филарета в управлении государством.
Царь Алексей Михайлович. Укрепление самодержавия. Ослабление роли Боярской думы в управлении государством. Развитие приказного строя. Приказ Тайных дел. Усиление воеводской власти в уездах и постепенная ликвидация земского самоуправления. Затухание деятельности Земских соборов. Правительство Б.И. Морозова и И.Д. Милославского: итоги его деятельности. Патриарх Никон. Раскол в Церкви. Протопоп Аввакум, формирование религиозной традиции старообрядчества.
Царь Федор Алексеевич. Отмена местничества. Налоговая (податная) реформа.
Экономическое развитие России в XVII в. Первые мануфактуры. Ярмарки. Укрепление внутренних торговых связей и развитие хозяйственной специализации регионов Российского государства. Торговый и Новоторговый уставы. Торговля с европейскими странами, Прибалтикой, Востоком.
Социальная структура российского общества. Государев двор, служилый город, духовенство, торговые люди, посадское население, стрельцы, служилые иноземцы, казаки, крестьяне, холопы. Русская деревня в XVII в. Городские восстания середины XVII в. Соляной бунт в Москве. Псковско-Новгородское восстание. Соборное уложение 1649 г. Юридическое оформление крепостного права и территория его распространения. Русский Север, Дон и Сибирь как регионы, свободные от крепостничества. Денежная реформа 1654 г. Медный бунт. Побеги крестьян на Дон и в Сибирь. Восстание Степана Разина.
Внешняя политика России в XVII в. Возобновление дипломатических контактов со странами Европы и Азии после Смуты. Смоленская война. Поляновский мир. Контакты с православным населением Речи Посполитой: противодействие полонизации, распространению католичества. Контакты с Запорожской Сечью. Восстание Богдана Хмельницкого. Переяславская рада. Вхождение Украины в состав России. Война между Россией и Речью Посполитой 1654-1667 гг. Андрусовское

перемирие. Русско-шведская война 1656-1658 гг. и ее результаты. Конфликты с Османской империей. «Азовское осадное сидение». «Чигиринская война» и Бахчисарайский мирный договор. Отношения России со странами Западной Европы. Военные столкновения с манчжурами и империей Цин.
Культурное пространство
Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Плавание Семена Дежнева. Выход к Тихому океану. Походы Ерофея Хабарова и Василия Пояркова и исследование бассейна реки Амур. Коч – корабль русских первопроходцев. Освоение Поволжья, Урала и Сибири. Калмыцкое ханство. Ясачное налогообложение. Переселение русских на новые земли. Миссионерство и христианизация. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты. Изменения в картине мира человека в XVI–XVII вв. и повседневная жизнь. Жилище и предметы быта. Семья и семейные отношения. Религия и суеверия. Синтез европейской и восточной культур в быту высших слоев населения страны.
Архитектура. Дворцово-храмовый ансамбль Соборной площади в Москве. Шатровый стиль в архитектуре. Антонио Солари, Алевиз Фрязин, Петрок Малой. Собор Покрова на Рву. Монастырские ансамбли (Кирилло-Белозерский, Соловецкий, Новый Иерусалим). Крепости (Китай-город, Смоленский, Казанский, Тобольский Астраханский, Ростовский кремли). Федор Конь. Приказ каменных дел. Деревянное зодчество.
Изобразительное искусство. Симон Ушаков. Ярославская школа иконописи. Парсунная живопись.
Летописание и начало книгопечатания. Лицевой свод. Домострой. Переписка Ивана Грозного с князем Андреем Курбским. Публицистика Смутного времени. Усиление светского начала в российской культуре. Симеон Полоцкий. Немецкая слобода как проводник европейского культурного влияния. Посадская сатира XVII в.
Развитие образования и научных знаний. Школы при Аптекарском и Посольском приказах. «Синопсис» Иннокентия Гизеля - первое учебное пособие по истории.
Региональный компонент
Наш регион в XVI – XVII вв.
Россия в концеXVII - XVIII ВЕКАХ: от царства к империи
Россия в эпоху преобразований Петра I
Причины и предпосылки преобразований (дискуссии по этому вопросу). Россия и Европа в конце XVII века. Модернизация как жизненно важная национальная задача.
Начало царствования Петра I, борьба за власть. Правление царевны Софьи. Стрелецкие бунты. Хованщина. Первые шаги на пути преобразований. Азовские походы. Великое посольство и его значение. Сподвижники Петра I.

Экономическая политика.Строительство заводов и мануфактур, верфей. Создание базы металлургической индустрии на Урале. Оружейные заводы и корабельные верфи. Роль государства в создании промышленности. Основание Екатеринбурга. Преобладание крепостного и подневольного труда. Принципы меркантилизма и протекционизма. Таможенный тариф 1724 г. Введение подушной подати.
Социальная политика.Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Указ о единонаследии и Табель о рангах. Противоречия в политике по отношению к купечеству и городским сословиям: расширение их прав в местном управлении и усиление налогового гнета. Положение крестьян. Переписи населения (ревизии).
Реформы управления. Реформы местного управления (бурмистры и Ратуша), городская и областная (губернская) реформы. Сенат, коллегии, органы надзора и суда. Усиление централизации и бюрократизации управления. Генеральный регламент. Санкт-Петербург — новая столица. Первые гвардейские полки. Создание регулярной армии, военного флота. Рекрутские наборы.
Церковная реформа. Упразднение патриаршества, учреждение синода. Положение конфессий.
Оппозиция реформам Петра I.Социальные движения в первой четверти XVIII в. Восстания в Астрахани, Башкирии, на Дону. Дело царевича Алексея.
Внешняя политика. Северная война. Причины и цели войны. Неудачи в начале войны и их преодоление. Битва при д. Лесной и победа под Полтавой. Прутский поход. Борьба за гегемонию на Балтике. Сражения у м. Гангут и о. Гренгам. Ништадтский мир и его последствия. Закрепление России на берегах Балтики. Провозглашение России империей. Каспийский поход Петра I.
Преобразования Петра I в области культуры.Доминирование светского начала в культурной политике. Влияние культуры стран зарубежной Европы. Привлечение иностранных специалистов. Введение нового летоисчисления, гражданского шрифта и гражданской печати. Первая газета «Ведомости». Создание сети школ и специальных учебных заведений. Развитие науки. Открытие Академии наук в Петербурге. Кунсткамера. Светская живопись, портрет петровской эпохи. Скульптура и архитектура. Памятники раннего барокко.
Повседневная жизнь и быт правящей элиты и основной массы населения. Перемены в образе жизни российского дворянства. Новые формы социальной коммуникации в дворянской среде. Ассамблеи, балы, фейерверки, светские государственные праздники. «Европейский» стиль в одежде, развлечениях, питании. Изменения в положении женщин. Итоги, последствия и значение петровских преобразований. Образ Петра I в русской культуре.
После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»

Причины нестабильности политического строя. Дворцовые перевороты. Фаворитизм. Создание Верховного тайного совета. Крушение политической карьеры А.Д.Меншикова. «Кондиции верховников» и приход к власти Анны Иоанновны. «Кабинет министров». Роль Э.Бирона, А.И.Остермана, А.П.Волынского, Б.Х.Миниха в управлении и политической жизни страны.
Укрепление границ империи на Украине и на юго-восточной окраине. Переход Младшего жуза в Казахстане под суверенитет Российской империи. Война с Османской империей.
Россия при Елизавете Петровне. Экономическая и финансовая политика. Деятельность П.И.Шувалова. Создание Дворянского и Купеческого банков. Усиление роли косвенных налогов. Ликвидация внутренних таможен. Распространение монополий в промышленности и внешней торговле. Основание Московского университета. М.В. Ломоносов и И.И. Шувалов.
Россия в международных конфликтах 1740-х – 1750-х гг. Участие в Семилетней войне.
Петр III. Манифест «о вольности дворянской». Переворот 28 июня 1762 г.
Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I
Внутренняя политика Екатерины II. Личность императрицы. Идеи Просвещения. «Просвещенный абсолютизм», его особенности в России. Секуляризация церковных земель. Деятельность Уложенной комиссии. Экономическая и финансовая политика правительства. Начало выпуска ассигнаций. Отмена монополий, умеренность таможенной политики. Вольное экономическое общество. Губернская реформа. Жалованные грамоты дворянству и городам. Положение сословий. Дворянство – «первенствующее сословие» империи. Привлечение представителей сословий к местному управлению. Создание дворянских обществ в губерниях и уездах. Расширение привилегий гильдейского купечества в налоговой сфере и городском управлении.
Национальная политика. Унификация управления на окраинах империи. Ликвидация украинского гетманства. Формирование Кубанского Оренбургского и Сибирского казачества. Основание Ростова-на-Дону.Активизация деятельности по привлечению иностранцев в Россию. Расселение колонистов в Новороссии, Поволжье, других регионах. Укрепление начал толерантности и веротерпимости по отношению к неправославным и нехристианским конфессиям.
Экономическое развитие России во второй половине XVIII века. Крестьяне: крепостные, государственные, монастырские. Условия жизни крепостной деревни. Права помещика по отношению к своим крепостным. Барщинное и оброчное хозяйство. Дворовые люди. Роль крепостного строя в экономике страны.
Промышленность в городе и деревне. Роль государства, купечества, помещиков в развитии промышленности. Крепостной и вольнонаемный труд. Привлечение крепостных оброчных крестьян к работе на

мануфактурах. Развитие крестьянских промыслов.Рост текстильной промышленности: распространение производства хлопчатобумажных тканей. Начало известных предпринимательских династий: Морозовы, Рябушинские, Гарелины, Прохоровы, Демидовы и др.
Внутренняя и внешняя торговля. Торговые пути внутри страны. Водно-транспортные системы: Вышневолоцкая, Тихвинская, Мариинская и др. Ярмарки и их роль во внутренней торговле. Макарьевская, Ирбитская, Свенская, Коренная ярмарки. Ярмарки на Украине. Партнеры России во внешней торговле в Европе и в мире. Обеспечение активного внешнеторгового баланса.
Обострение социальных противоречий. Чумной бунт в Москве. Восстание под предводительством Емельяна Пугачева. Антидворянский и антикрепостнический характер движения. Роль казачества, народов Урала и Поволжья в восстании. Влияние восстания на внутреннюю политику и развитие общественной мысли.
Внешняя политика России второй половины XVIII в., ее основные задачи. Н.И. Панин и А.А.Безбородко.
Борьба России за выход к Черному морю. Войны с Османской империей. П.А.Румянцев, А.Суворов, Ф.Ф.Ушаков, победы российских войск под их руководством. Присоединение Крыма и Северного Причерноморья. Организация управления Новороссией. Строительство новых городов и портов. Основание Пятигорска, Севастополя, Одессы, Херсона. Г.А.Потемкин. Путешествие Екатерины II на юг в 1787 г.
Участие России в разделах Речи Посполитой. Политика России в Польше до начала 1770-х гг.: стремление к усилению российского влияния в условиях сохранения польского государства. Участие России в разделах Польши вместе с империей Габсбургов и Пруссией. Первый, второй и третий разделы. Вхождение в состав России украинских и белорусских земель. Присоединение Литвы и Курляндии. Борьба Польши за национальную независимость. Восстание под предводительством Тадеуша Костюшко.
Участие России в борьбе с революционной Францией. Итальянский и Швейцарский походы А.В.Суворова. Действия эскадры Ф.Ф.Ушакова в Средиземном море.
Культурное пространство Российской империи в XVIII в. Определяющее влияние идей Просвещения в российской общественной мысли, публицистике и литературе. Литература народов России в XVIII в. Первые журналы. Общественные идеи в произведениях А.П.Сумарокова, Г.Р.Державина, Д.И.Фонвизина. Н.И.Новиков, материалы о положении крепостных крестьян в его журналах. А.Н.Радищев и его «Путешествие из Петербурга в Москву».
Русская культура и культура народов России в XVIII веке. Развитие новой светской культуры после преобразований Петра I. Укрепление взаимосвязей с культурой стран зарубежной Европы. Масонство в России. Распространение в России основных стилей и жанров

европейской художественной культуры (барокко, классицизм, рококо и т. п.). Вклад в развитие русской культуры ученых, художников, мастеров, прибывших из-за рубежа. Усиление внимания к жизни и культуре русского народа и историческому прошлому России к концу столетия. Культура и быт российских сословий. Дворянство: жизнь и быт дворянской усадьбы. Духовенство. Купечество. Крестьянство.
Российская наука в XVIII веке. Академия наук в Петербурге. Изучение страны – главная задача российской науки. Географические экспедиции. Вторая Камчатская экспедиция. Освоение Аляски и Западного побережья Северной Америки. Российско-американская компания. Исследования в области отечественной истории. Изучение российской словесности и развитие литературного языка. Российская академия. Е.Р.Дашкова. М.В. Ломоносов и его выдающаяся роль в становлении российской науки и образования.
Образование в России в XVIII в. Основные педагогические идеи. Воспитание «новой породы» людей. Основание воспитательных домов в Санкт-Петербурге и Москве, Института «благородных девиц» в Смольном монастыре. Сословные учебные заведения для юношества из дворянства. Московский университет – первый российский университет.
Русская архитектура XVIII в. Строительство Петербурга, формирование его городского плана. Регулярный характер застройки Петербурга и других городов. Барокко в архитектуре Москвы и Петербурга. Переход к классицизму, создание архитектурных ассамблей в стиле классицизма в обеих столицах. В.И. Баженов, М.Ф.Казаков.
Изобразительное искусство в России, его выдающиеся мастера и произведения. Академия художеств в Петербурге. Расцвет жанра парадного портрета в середине XVIII в. Новые веяния в изобразительном искусстве в конце столетия.
Народы России в XVIII в.
Управление окраинами империи. Башкирские восстания. Политика по отношению к исламу. Освоение Новороссии, Поволжья и Южного Урала. Немецкие переселенцы. Формирование черты оседлости.
Россия при Павле I
Основные принципы внутренней политики Павла I. Укрепление абсолютизма через отказ от принципов «просвещенного абсолютизма» и усиление бюрократического и полицейского характера государства и личной власти императора. Личность Павла I и ее влияние на политику страны. Указы о престолонаследии, и о «трехдневной барщине».
Политика Павла I по отношению к дворянству, взаимоотношение со столичной знатью, меры в области внешней политики и причины дворцового переворота 11 марта 1801 года.
Внутренняя политика. Ограничение дворянских привилегий.
Региональный компонент
Наш регион в XVIII в.
Российфская империя в XIX – начале XX вв.

Россия на пути к реформам (1801–1861)
Александровская эпоха: государственный либерализм
Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет и «молодые друзья» императора. Реформы государственного управления. М.М. Сперанский.
Отечественная война 1812 г.
Эпоха 1812 года. Война России с Францией 1805-1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1809 г. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. – важнейшее событие российской и мировой истории XIX в. Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России после победы над Наполеоном и Венского конгресса.
Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Польская конституция 1815 г. Военные поселения. Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества. Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.
Николаевское самодержавие: государственный консерватизм
Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политической консервации. Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании. Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д.Киселева 1837-1841 гг. Официальная идеология: «православие, самодержавие, народность». Формирование профессиональной бюрократии. Прогрессивное чиновничество: у истоков либерального реформаторства.
Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». Россия и революции в Европе. Восточный вопрос. Распад Венской системы в Европе. Крымская война. Героическая оборона Севастополя. Парижский мир 1856 г.
Крепостнический социум. Деревня и город
Сословная структура российского общества. Крепостное хозяйство. Помещик и крестьянин, конфликты и сотрудничество. Промышленный переворот и его особенности в России. Начало железнодорожного строительства. Москва и Петербург: спор двух столиц. Города как административные, торговые и промышленные центры. Городское самоуправление.
Культурное пространство империи в первой половине XIX в.
Национальные корни отечественной культуры и западные влияния. Государственная политика в области культуры. Основные стили в художественной культуре: романтизм, классицизм, реализм. Ампир как стиль империи. Культ гражданственности. Золотой век русской литературы. Формирование русской музыкальной школы. Театр,

живопись, архитектура. Развитие науки и техники. Географические экспедиции. Открытие Антарктиды. Деятельность Русского географического общества. Школы и университеты. Народная культура. Культура повседневности: обретение комфорта. Жизнь в городе и в усадьбе. Российская культура как часть европейской культуры.
Пространство империи: этнокультурный облик страны
Народы России в первой половине XIX в. Многообразие культур и религий Российской империи. Православная церковь и основные конфессии (католичество, протестантство, ислам, иудаизм, буддизм). Взаимодействие народов. Особенности административного управления на окраинах империи. Царство Польское. Польское восстание 1830–1831 гг. Присоединение Грузии и Закавказья. Кавказская война. Движение Шамиля.
Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли
Западное просвещение и образованное меньшинство: кризис традиционного мировосприятия. «Золотой век» дворянской культуры. Идея служения как основа дворянской идентичности. Эволюция дворянской оппозиционности. Формирование генерации просвещенных людей: от свободы для немногих к свободе для всех. Появление научных и литературных обществ, тайных политических организаций. Распространение либеральных идей. Декабристы – дворянские революционеры. Культура и этика декабристов.
Общественная жизнь в 1830 – 1850-е гг. Роль литературы, печати, университетов в формировании независимого общественного мнения. Общественная мысль: официальная идеология, славянофилы и западники, зарождение социалистической мысли. Складывание теории русского социализма. А.И.Герцен. Влияние немецкой философии и французского социализма на русскую общественную мысль. Россия и Европа как центральный пункт общественных дебатов.
Россия в эпоху реформ
Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация
Реформы 1860-1870-х гг. – движение к правовому государству и гражданскому обществу. Крестьянская реформа 1861 г. и ее последствия. Крестьянская община. Земская и городская реформы. Становление общественного самоуправления. Судебная реформа и развитие правового сознания. Военные реформы. Утверждение начал всесословности в правовом строе страны. Конституционный вопрос.
Многовекторность внешней политики империи. Завершение Кавказской войны. Присоединение Средней Азии. Россия и Балканы. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Россия на Дальнем Востоке. Основание Хабаровска.
«Народное самодержавие» Александра III
Идеология самобытного развития России. Государственный национализм. Реформы и «контрреформы». Политика консервативной стабилизации.

Ограничение общественной самодеятельности. Местное самоуправление и самодержавие. Независимость суда и администрация. Права университетов и власть попечителей. Печать и цензура. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Форсированное развитие промышленности. Финансовая политика. Консервация аграрных отношений.
Пространство империи. Основные сферы и направления внешнеполитических интересов. Упрочение статуса великой державы. Освоение государственной территории.
Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность
Традиции и новации в жизни пореформенной деревни. Общинное землевладение и крестьянское хозяйство. Взаимозависимость помещичьего и крестьянского хозяйств. Помещичье «оскудение». Социальные типы крестьян и помещиков. Дворяне-предприниматели. Индустриализация и урбанизация. Железные дороги и их роль в экономической и социальной модернизации. Миграции сельского населения в города. Рабочий вопрос и его особенности в России. Государственные, общественные и частнопредпринимательские способы его решения.
Культурное пространство империи во второй половине XIX в.
Культура и быт народов России во второй половине XIX в. Развитие городской культуры. Технический прогресс и перемены в повседневной жизни. Развитие транспорта, связи. Рост образования и распространение грамотности. Появление массовой печати. Роль печатного слова в формировании общественного мнения. Народная, элитарная и массовая культура. Российская культура XIX в. как часть мировой культуры. Становление национальной научной школы и ее вклад в мировое научное знание. Достижения российской науки. Создание Российского исторического общества. Общественная значимость художественной культуры. Литература, живопись, музыка, театр. Архитектура и градостроительство.
Этнокультурный облик империи
Основные регионы Российской империи и их роль в жизни страны. Поляки. Евреи. Армяне. Татары и другие народы Волго-Уралья. Кавказские народы. Народы Средней Азии. Народы Сибири и Дальнего Востока. Народы Российской империи во второй половине XIX в. Правовое положение различных этносов и конфессий. Процессы национального и религиозного возрождения у народов Российской империи. Национальная политика самодержавия: между учетом своеобразия и стремлением к унификации. Укрепление автономии Финляндии. Польское восстание 1863 г. Еврейский вопрос. Национальные движения народов России. Взаимодействие национальных культур и народов.
Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений

Общественная жизнь в 1860 – 1890-х гг. Рост общественной самодеятельности. Расширение публичной сферы (общественное самоуправление, печать, образование, суд). Феномен интеллигенции. Общественные организации. Благотворительность. Студенческое движение. Рабочее движение. Женское движение.

Идейные течения и общественное движение. Влияние позитивизма, дарвинизма, марксизма и других направлений европейской общественной мысли. Консервативная мысль. Национализм. Либерализм и его особенности в России. Русский социализм. Русский анархизм. Формы политической оппозиции: земское движение, революционное подполье и эмиграция. Народничество и его эволюция. Народнические кружки: идеология и практика. Большое общество пропаганды. «Хождение в народ». «Земля и воля» и ее раскол. «Черный передел» и «Народная воля». Политический терроризм. Распространение марксизма и формирование социал-демократии. Группа «Освобождение труда». «Союз борьбы за освобождение рабочего класса». I съезд РСДРП.

Кризис империи в начале XX века

На пороге нового века: динамика и противоречия развития

Экономический рост. Промышленное развитие. Новая география экономики. Урбанизация и облик городов. Новониколаевск (Новосибирск) – пример нового транспортного и промышленного центра. Отечественный и иностранный капитал, его роль в индустриализации страны. Россия – мировой экспортер хлеба. Аграрный вопрос. Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Буржуазия. Рабочие: социальная характеристика и борьба за права. Средние городские слои. Типы сельского землевладения и хозяйства. Помещики и крестьяне. Положение женщины в обществе. Церковь в условиях кризиса имперской идеологии. Распространение светской этики и культуры.

Имперский центр и регионы. Национальная политика, этнические элиты и национально-культурные движения. Россия в системе международных отношений. Политика на Дальнем Востоке. Русско-японская война 1904-1905 гг. Оборона Порт-Артура. Цусимское сражение.

Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма

Николай II и его окружение. Деятельность В.К. Плеве на посту министра внутренних дел. Оппозиционное либеральное движение. «Союз освобождения». «Банкетная кампания».

Предпосылки Первой российской революции. Формы социальных протестов. Борьба профессиональных революционеров с государством. Политический терроризм.

«Кровавое воскресенье» 9 января 1905 г. Выступления рабочих, крестьян, средних городских слоев, солдат и матросов. «Булыгинская конституция». Всероссийская октябрьская политическая стачка. Манифест 17 октября 1905 г.

Формирование многопартийной системы. Политические партии, массовые движения и их лидеры. Неонароднические партии и организации (социалисты-революционеры). Социал-демократия: большевики и меньшевики. Либеральные партии (кадеты, октябристы). Национальные партии. Правомонархические партии в борьбе с революцией. Советы и профсоюзы. Декабрьское 1905 г. вооруженное восстание в Москве. Особенности революционных выступлений в 1906-1907 гг.
Избирательный закон 11 декабря 1905 г. Избирательная кампания в I Государственную думу. Основные государственные законы 23 апреля 1906 г. Деятельность I и II Государственной думы: итоги и уроки.
Общество и власть после революции
Уроки революции: политическая стабилизация и социальные преобразования. П.А.Столыпин: программа системных реформ, масштаб и результаты. Незавершенность преобразований и нарастание социальных противоречий. III и IV Государственная дума. Идейно-политический спектр. Общественный и социальный подъем. Национальные партии и фракции в Государственной Думе.
Обострение международной обстановки. Блоковая система и участие в ней России. Россия в преддверии мировой катастрофы.
«Серебряный век» российской культуры
Новые явления в художественной литературе и искусстве. Мировоззренческие ценности и стиль жизни. Литература начала XX века. Живопись. «Мир искусства». Архитектура. Скульптура. Драматический театр: традиции и новаторство. Музыка. «Русские сезоны» в Париже. Зарождение российского кинематографа.
Развитие народного просвещения: попытка преодоления разрыва между образованным обществом и народом.
Открытия российских ученых. Достижения гуманитарных наук. Формирование русской философской школы. Вклад России начала XX в. в мировую культуру.
Региональный компонент
Наш регион в XIX в.

Всеобщая история
История Древнего мира
Что изучает история. Историческая хронология (счет лет «до н. э.» и «н. э.»). Историческая карта. Источники исторических знаний. Вспомогательные исторические науки.
Первобытность.Расселение древнейшего человека. Человек разумный. Условия жизни и занятия первобытных людей. Представления об окружающем мире, верования первобытных людей. Древнейшие земледельцы и скотоводы: трудовая деятельность, изобретения. От родовой общины к соседской. Появление ремесел и торговли. Возникновение древнейших цивилизаций.

Древний мир: понятие и хронология. Карта Древнего мира.
Древний Восток
Древние цивилизации Месопотамии. Условия жизни и занятия населения. Города-государства. Мифы и сказания. Письменность. Древний Вавилон. Законы Хаммурапи. Нововавилонское царство: завоевания, легендарные памятники города Вавилона.
Древний Египет. Условия жизни и занятия населения. Управление государством (фараон, чиновники). Религиозные верования египтян. Жрецы. Фараон-реформатор Эхнатон. Военные походы. Рабы. Познания древних египтян. Письменность. Храмы и пирамиды.
Восточное Средиземноморье в древности. Финикия: природные условия, занятия жителей. Развитие ремесел и торговли. Финикийский алфавит. Палестина: расселение евреев, Израильское царство. Занятия населения. Религиозные верования. Ветхозаветные сказания.
Ассирия: завоевания ассирийцев, культурные сокровища Ниневии, гибель империи. Персидская держава: военные походы, управление империей.
Древняя Индия. Природные условия, занятия населения. Древние города-государства. Общественное устройство, варны. Религиозные верования, легенды и сказания. Возникновение буддизма. Культурное наследие Древней Индии.
Древний Китай. Условия жизни и хозяйственная деятельность населения. Создание объединенного государства. Империи Цинь и Хань. Жизнь в империи: правители и подданные, положение различных групп населения. Развитие ремесел и торговли. Великий шелковый путь. Религиозно-философские учения (конфуцианство). Научные знания и изобретения. Храмы. Великая Китайская стена.
Античный мир: понятие. Карта античного мира.
Древняя Греция
Население Древней Греции: условия жизни и занятия. Древнейшие государства на Крите. Государства ахейской Греции (Микены, Тиринф и др.). Троянская война. «Илиада» и «Одиссея». Верования древних греков. Сказания о богах и героях.
Греческие города-государства: политический строй, аристократия и демос. Развитие земледелия и ремесла. Великая греческая колонизация. Афины: утверждение демократии. Законы Солона, реформы Клисфена. Спарта: основные группы населения, политическое устройство. Спартанское воспитание. Организация военного дела.
Классическая Греция. Греко-персидские войны: причины, участники, крупнейшие сражения, герои. Причины победы греков. Афинская демократия при Перикле. Хозяйственная жизнь в древнегреческом обществе. Рабство. Пелопоннесская война. Возвышение Македонии. Культура Древней Греции. Развитие наук. Греческая философия. Школа и образование. Литература. Архитектура и скульптура. Быт и досуг древних греков. Театр. Спортивные состязания; Олимпийские игры.

Период эллинизма. Македонские завоевания. Держава Александра Македонского и ее распад. Эллинистические государства Востока. Культура эллинистического мира.

Древний Рим

Население Древней Италии: условия жизни и занятия. Этруски. Легенды об основании Рима. Рим эпохи царей. Римская республика. Патриции и плебеи. Управление и законы. Верования древних римлян.

Завоевание Римом Италии. Войны с Карфагеном; Ганнибал. Римская армия. Установление господства Рима в Средиземноморье. Реформы Гракхов. Рабство в Древнем Риме.

От республики к империи. Гражданские войны в Риме. Гай Юлий Цезарь. Установление императорской власти; Октавиан Август. Римская империя: территория, управление. Возникновение и распространение христианства. Разделение Римской империи на Западную и Восточную части. Рим и варвары. Падение Западной Римской империи.

Культура Древнего Рима. Римская литература, золотой век поэзии. Ораторское искусство; Цицерон. Развитие наук. Архитектура и скульптура. Пантеон. Быт и досуг римлян.

Историческое и культурное наследие древних цивилизаций.

История средних веков

Средние века: понятие и хронологические рамки.

Раннее Средневековье

Начало Средневековья. Великое переселение народов. Образование варварских королевств.

Народы Европы в раннее Средневековье. Франки: расселение, занятия, общественное устройство. Законы франков; «Салическая правда». Держава Каролингов: этапы формирования, короли и подданные. Карл Великий. Распад Каролингской империи. Образование государств во Франции, Германии, Италии. Священная Римская империя. Британия и Ирландия в раннее Средневековье. Норманны: общественный строй, завоевания. Ранние славянские государства. Складывание феодальных отношений в странах Европы. Христианизация Европы. Светские правители и папы. Культура раннего Средневековья.

Византийская империя в IV—XI вв.: территория, хозяйство, управление. Византийские императоры; Юстиниан. Кодификация законов. Власть императора и церковь. Внешняя политика Византии: отношения с соседями, вторжения славян и арабов. Культура Византии.

Арабы в VI—XI вв.: расселение, занятия. Возникновение и распространение ислама. Завоевания арабов. Арабский халифат, его расцвет и распад. Арабская культура.

Зрелое Средневековье

Средневековое европейское общество. Аграрное производство. Феодальное землевладение. Феодальная иерархия. Знать и рыцарство: социальный статус, образ жизни.

Крестьянство: феодальная зависимость, повинности, условия жизни. Крестьянская община.
Города — центры ремесла, торговли, культуры. Городские сословия. Цехи и гильдии. Городское управление. Борьба городов и сеньоров. Средневековые города-республики. Облик средневековых городов. Быт горожан.
Церковь и духовенство. Разделение христианства на католицизм и православие. Отношения светской власти и церкви. Крестовые походы: цели, участники, результаты. Духовно-рыцарские ордены. Ереси: причины возникновения и распространения. Преследование еретиков.
Государства Европы в XII—XV вв. Усиление королевской власти в странах Западной Европы. Сословно-представительная монархия. Образование централизованных государств в Англии, Франции. Столетняя война; Ж. д'Арк. Германские государства в XII—XV вв. Реконкиста и образование централизованных государств на Пиренейском полуострове. Итальянские республики в XII—XV вв. Экономическое и социальное развитие европейских стран. Обострение социальных противоречий в XIV в. (Жакерия, восстание Уота Тайлера). Гуситское движение в Чехии.
Византийская империя и славянские государства в XII—XV вв. Экспансия турок-османов и падение Византии.
Культура средневековой Европы. Представления средневекового человека о мире. Место религии в жизни человека и общества. Образование: школы и университеты. Сословный характер культуры. Средневековый эпос. Рыцарская литература. Городской и крестьянский фольклор. Романский и готический стили в художественной культуре. Развитие знаний о природе и человеке. Гуманизм. Раннее Возрождение: художники и их творения.
Страны Востока в Средние века. Османская империя: завоевания турок-османов, управление империей, положение покоренных народов. Монгольская держава: общественный строй монгольских племен, завоевания Чингисхана и его потомков, управление подчиненными территориями. Китай: империи, правители и подданные, борьба против завоевателей. Япония в Средние века. Индия: раздробленность индийских княжеств, вторжение мусульман, Делийский султанат. Культура народов Востока. Литература. Архитектура. Традиционные искусства и ремесла.
Государства доколумбовой Америки.Общественный строй. Религиозные верования населения. Культура.
Историческое и культурное наследие Средневековья.
История Нового времени
Новое время: понятие и хронологические рамки.
Европа в конце XV— начале XVII в.
Великие географические открытия: предпосылки, участники, результаты. Политические, экономические и культурные последствия географических открытий. Старый и Новый Свет. Экономическое и социальное развитие

европейских стран в XVI — начале XVII в. Возникновение мануфактур. Развитие товарного производства. Расширение внутреннего и мирового рынка.
Абсолютные монархии. Англия, Франция, монархия Габсбургов в XVI — начале XVII в.: внутреннее развитие и внешняя политика. Образование национальных государств в Европе.
Начало Реформации; М. Лютер. Развитие Реформации и Крестьянская война в Германии. Распространение протестантизма в Европе. Борьба католической церкви против реформационного движения. Религиозные войны.
Нидерландская революция: цели, участники, формы борьбы. Итоги и значение революции.
Международные отношения в раннее Новое время. Военные конфликты между европейскими державами. Османская экспансия. Тридцатилетняя война; Вестфальский мир.
Страны Европы и Северной Америки в середине XVII—XVIII в.
Английская революция XVII в.: причины, участники, этапы. О. Кромвель. Итоги и значение революции. Экономическое и социальное развитие Европы в XVII—XVIII вв.: начало промышленного переворота, развитие мануфактурного производства, положение сословий. Абсолютизм: «старый порядок» и новые веяния. Век Просвещения: развитие естественных наук, французские просветители XVIII в. Война североамериканских колоний за независимость. Образование Соединенных Штатов Америки; «отцы-основатели».
Французская революция XVIII в.: причины, участники. Начало и основные этапы революции. Политические течения и деятели революции. Программные и государственные документы. Революционные войны. Итоги и значение революции.
Европейская культура XVI—XVIII вв. Развитие науки: переворот в естествознании, возникновение новой картины мира; выдающиеся ученые и изобретатели. Высокое Возрождение: художники и их произведения. Мир человека в литературе раннего Нового времени. Стили художественной культуры XVII—XVIII вв. (барокко, классицизм). Становление театра. Международные отношения середины XVII—XVIII в. Европейские конфликты и дипломатия. Семилетняя война. Разделы Речи Посполитой. Колониальные захваты европейских держав.
Страны Востока в XVI—XVIII вв.
Османская империя: от могущества к упадку. Индия: держава Великих Моголов, начало проникновения англичан, британские завоевания. Империя Цин в Китае. Образование централизованного государства и установление сегуната Токугава в Японии.
Страны Европы и Северной Америки в первой половине XIX в.
Империя Наполеона во Франции: внутренняя и внешняя политика. Наполеоновские войны. Падение империи. Венский конгресс; Ш. М. Талейран. Священный союз.

Развитие индустриального общества. Промышленный переворот, его особенности в странах Европы и США. Изменения в социальной структуре общества. Распространение социалистических идей; социалисты-утописты. Выступления рабочих. Политическое развитие европейских стран в 1815—1849 гг.: социальные и национальные движения, реформы и революции. Оформление консервативных, либеральных, радикальных политических течений и партий; возникновение марксизма.
Страны Европы и Северной Америки во второй половине XIX в.
Великобритания в Викторианскую эпоху: «мастерская мира», рабочее движение, внутренняя и внешняя политика, расширение колониальной империи. Франция — от Второй империи к Третьей республике: внутренняя и внешняя политика, франко-германская война, колониальные войны. Образование единого государства в Италии; К. Кавур, Дж. Гарибальди. Объединение германских государств, провозглашение Германской империи; О. Бисмарк. Габсбургская монархия: австро-венгерский дуализм.
Соединенные Штаты Америки во второй половине XIX в.: экономика, социальные отношения, политическая жизнь. Север и Юг. Гражданская война (1861—1865). А. Линкольн.
Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX в.
Завершение промышленного переворота. Индустриализация. Монополистический капитализм. Технический прогресс в промышленности и сельском хозяйстве. Развитие транспорта и средств связи. Миграция из Старого в Новый Свет. Положение основных социальных групп. Расширение спектра общественных движений. Рабочее движение и профсоюзы. Образование социалистических партий; идеологи и руководители социалистического движения.
Страны Азии в XIX в.
Османская империя: традиционные устои и попытки проведения реформ. Индия: распад державы Великих Моголов, установление британского колониального господства, освободительные восстания. Китай: империя Цин, «закрытие» страны, «опиумные войны», движение тайпинов. Япония: внутренняя и внешняя политика сегуната Токугава, преобразования эпохи Мэйдзи.
Война за независимость в Латинской Америке
Колониальное общество. Освободительная борьба: задачи, участники, формы выступлений. П. Д. Туссен-Лувертюр, С. Боливар. Провозглашение независимых государств.
Народы Африки в Новое время
Колониальные империи. Колониальные порядки и традиционные общественные отношения. Выступления против колонизаторов.
Развитие культуры в XIX в.

Научные открытия и технические изобретения. Распространение образования. Секуляризация и демократизация культуры. Изменения в условиях жизни людей. Стили художественной культуры: классицизм, романтизм, реализм, импрессионизм. Театр. Рождение кинематографа. Деятели культуры: жизнь и творчество.
Международные отношения в XIX в.
Внешнеполитические интересы великих держав и политика союзов в Европе. Восточный вопрос. Колониальные захваты и колониальные империи. Старые и новые лидеры индустриального мира. Активизация борьбы за передел мира. Формирование военно-политических блоков великих держав.
Историческое и культурное наследие Нового времени.
Новейшая история.
Мир к началу XX в. Новейшая история: понятие, периодизация.
Мир в 1900—1914 гг.
Страны Европы и США в 1900—1914 гг.: технический прогресс, экономическое развитие. Урбанизация, миграция. Положение основных групп населения. Социальные движения. Социальные и политические реформы; Д. Ллойд Джордж.
Страны Азии и Латинской Америки в 1900—1917 гг.: традиционные общественные отношения и проблемы модернизации. Подъем освободительных движений в колониальных и зависимых странах. Революции первых десятилетий XX в. в странах Азии (Турция, Иран, Китай). Мексиканская революция 1910—1917 гг. Руководители освободительной борьбы (Сунь Ятсен, Э. Сапата, Ф. Вилья).

Синхронизация курсов всеобщей истории и истории России

Всеобщая история
История России
5 класс ИСТОРИЯ ДРЕВНЕГО МИРА
Первобытность.
Древний Восток
Античный мир. Древняя Греция. Древний Рим.
Народы и государства на территории нашей страны в древности
6 класс ИСТОРИЯ СРЕДНИХ ВЕКОВ. VI-XV вв.
Раннее Средневековье
Зрелое Средневековье
Страны Востока в Средние века
Государства доколумбовой Америки.
ОТ ДРЕВНЕЙ РУСИ К РОССИЙСКОМУ ГОСУДАРСТВУ.VIII – XV вв.
Восточная Европа в середине I тыс. н.э.
Образование государства Русь
Русь в конце X – начале XII в.

Культурное пространство
Русь в середине XII – начале XIII в.
Русские земли в середине XIII - XIV в.
Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII-XV вв.
Культурное пространство
Формирование единого Русского государства в XV веке
Культурное пространство
Региональный компонент

7 класс ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ.XVI-XVII вв. От абсолютизма к парламентаризму. Первые буржуазные революции
Европа в конце XV— начале XVII в.
Европа в конце XV— начале XVII в.
Страны Европы и Северной Америки в середине XVII—XVIII в.
Страны Востока в XVI—XVIII вв.
РОССИЯ В XVI – XVII ВЕКАХ: ОТ ВЕЛИКОГО КНЯЖЕСТВА К ЦАРСТВУ
Россия в XVI веке
Смута в России
Россия в XVII веке
Культурное пространство
Региональный компонент

8 класс ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ.XVIIIв.
Эпоха Просвещения.
Эпоха промышленного переворота
Великая французская революция
РОССИЯ В КОНЦЕ XVII - XVIII ВЕКАХ: ОТ ЦАРСТВА К ИМПЕРИИ
Россия в эпоху преобразований Петра I
После Петра Великого: эпоха «дворцовых переворотов»
Россия в 1760-х – 1790- гг. Правление Екатерины II и Павла I
Культурное пространство Российской империи в XVIII в.
Народы России в XVIII в.
Россия при Павле I
Региональный компонент

9 класс ИСТОРИЯ НОВОГО ВРЕМЕНИ. XIX в.
Мир к началу XX в. Новейшая история.Становление и расцвет индустриального общества. До начала Первой мировой войны

Страны Европы и Северной Америки в первой половине XIX в.
Страны Европы и Северной Америки во второй половине XIX в.

Экономическое и социально-политическое развитие стран Европы и США в конце XIX в.
Страны Азии в XIX в.
Война за независимость в Латинской Америке
Народы Африки в Новое время
Развитие культуры в XIX в.
Международные отношения в XIX в.
Мир в 1900—1914 гг.

IV. РОССИЙСКАЯ ИМПЕРИЯ В XIX – НАЧАЛЕ XX ВВ.

Россия на пути к реформам (1801–1861)
Александровская эпоха: государственный либерализм
Отечественная война 1812 г.
Николаевское самодержавие: государственный консерватизм
Крепостнический социум. Деревня и город
Культурное пространство империи в первой половине XIX в.
Пространство империи: этнокультурный облик страны
Формирование гражданского правосознания. Основные течения общественной мысли

Россия в эпоху реформ
Преобразования Александра II: социальная и правовая модернизация
«Народное самодержавие» Александра III
Пореформенный социум. Сельское хозяйство и промышленность
Культурное пространство империи во второй половине XIX в.
Этнокультурный облик империи
Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений
Кризис империи в начале XX века
Первая российская революция 1905-1907 гг. Начало парламентаризма
Общество и власть после революции
«Серебряный век» российской культуры
Региональный компонент

2.2.2.5. Обществознание

Обществознание является одним из основных гуманитарных предметов в системе общего образования, поскольку должно обеспечить формирование мировоззренческой, ценностно-смысловой сферы обучающихся, личностных основ российской гражданской идентичности, социальной ответственности, правового самосознания, поликультурности, толерантности, приверженности ценностям, закреплённым в Конституции РФ, гражданской активной позиции в общественной жизни при решении задач в области социальных отношений.

Основой учебного предмета «Обществознание» на уровне основного общего образования являются научные знания об обществе и его основных сферах, о человеке в обществе. Учебный предмет «Обществознание» в основной школе многогранно освещает проблемы человека и общества через призму основ наук: экономика, социология, политология, социальная психология, правоведение, философия, акцентируя внимание на современные реалии жизни, что способствует формированию у обучающихся целостной картины мира и жизни человека в нем.
Освоение учебного предмета «Обществознание» направлено на развитие личности обучающихся, воспитание, усвоение основ научных знаний, развитие способности обучающихся анализировать социально значимую информацию, делать необходимые выводы и давать обоснованные оценки социальным событиям и процессам, выработку умений, обеспечивающих адаптацию к условиям динамично развивающегося современного общества.
Учебный предмет «Обществознание» на уровне основного общего образования опирается на межпредметные связи, в основе которых лежит обращение к таким учебным предметам, как «История», «Литература», «Мировая художественная культура», «География», «Биология», что создает возможность одновременного прохождения тем по указанным учебным предметам.

Человек. Деятельность человека
Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различий человека и животного.Индивид, индивидуальность, личность. Основные возрастные периоды жизни человека. Отношения между поколениями. Особенности подросткового возраста. Способности и потребности человека.Особые потребности людей с ограниченными возможностями. Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Игра, труд, учение. Познание человеком мира и самого себя. Общение. Роль деятельности в жизни человека и общества. Человек в малой группе. Межличностные отношения. Личные и деловые отношения. Лидерство. Межличностные конфликты и способы их разрешения.
Общество
Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимосвязь общества и природы. Развитие общества. Общественный прогресс. Основные сферы жизни общества и их взаимодействие. Типы обществ. Усиление взаимосвязей стран и народов. Глобальные проблемы современности. Опасность международного терроризма. Экологический кризис и пути его разрешения. Современные средства связи и коммуникации, их влияние на нашу жизнь.Современное российское общество, особенности его развития.
Социальные нормы

Социальные нормы как регуляторы поведения человека в обществе. Общественные нравы, традиции и обычаи. Как усваиваются социальные нормы. Общественные ценности. Гражданственность и патриотизм. Уважение социального многообразия.Мораль, ее основные принципы. Нравственность. Моральные нормы и нравственный выбор. Роль морали в жизни человека и общества. Золотое правило нравственности. Гуманизм. Добро и зло. Долг. Совесть. Моральная ответственность. Право, его роль в жизни человека, общества и государства. Основные признаки права. Право и мораль: общее и различия. Социализация личности. Особенности социализации в подростковом возрасте. Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Социальный контроль. Социальная значимость здорового образа жизни.

Сфера духовной культуры

Культура, ее многообразие и основные формы. Наука в жизни современного общества. Научно-технический прогресс в современном обществе. Развитие науки в России.Образование, его значимость в условиях информационного общества. Система образования в Российской Федерации. Уровни общего образования. Государственная итоговая аттестация. Самообразование.Религия как форма культуры. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Свобода совести. Искусство как элемент духовной культуры общества. Влияние искусства на развитие личности.

Социальная сфера жизни общества

Социальная структура общества. Социальные общности и группы. Социальный статус личности. Социальные роли. Основные социальные роли в подростковом возрасте. Социальная мобильность. Семья и семейные отношения. Функции семьи. Семейные ценности и традиции. Основные роли членов семьи. Досуг семьи. Социальные конфликты и пути их разрешения. Этнос и нация. Национальное самосознание. Отношения между нациями. Россия – многонациональное государство. Социальная политика Российского государства.

Политическая сфера жизни общества

Политика и власть. Роль политики в жизни общества. Государство, его существенные признаки. Функции государства. Внутренняя и внешняя политика государства. Формы правления. Формы государственно-территориального устройства. Политический режим. Демократия, ее основные признаки и ценности. Выборы и референдумы. Разделение властей. Участие граждан в политической жизни. Опасность политического экстремизма. Политические партии и движения, их роль в общественной жизни. Гражданское общество. Правовое государство. Местное самоуправление. Межгосударственные отношения. Межгосударственные конфликты и способы их разрешения.

Гражданин и государство

Наше государство – Российская Федерация. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Конституционные основы государственного строя Российской Федерации. Государственные символы России. Россия – федеративное государство. Субъекты федерации.Органы государственной власти и управления в Российской Федерации. Президент Российской Федерации, его основные функции. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Правоохранительные органы. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан. Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина в РФ.Основные международные документы о правах человека и правах ребенка.

Основы российского законодательства

Система российского законодательства. Источники права. Нормативный правовой акт. Правоотношения. Правоспособность и дееспособность. Признаки и виды правонарушений. Понятие, виды и функции юридической ответственности. Презумпция невиновности. Гражданские правоотношения. Основные виды гражданско-правовых договоров. Право собственности. Права потребителей, защита прав потребителей. Способы защиты гражданских прав. Право на труд и трудовые правоотношения. Трудовой договор и его значение в регулировании трудовой деятельности человека. Семья под защитой государства. Права и обязанности детей и родителей. Защита интересов и прав детей, оставшихся без попечения родителей. Особенности административно-правовых отношений. Административные правонарушения. Виды административного наказания. Уголовное право, основные понятия и принципы. Понятие и виды преступлений. Необходимая оборона. Цели наказания. Виды наказаний. Особенности правового статуса несовершеннолетнего. Права ребенка и их защита. Дееспособность малолетних. Дееспособность несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Правовое регулирование в сфере образования. Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних.Международное гуманитарное право. Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов.

Экономика

Понятие экономики. Роль экономики в жизни общества. Товары и услуги. Ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов. Производство основа экономики. Распределение. Обмен. Потребление. Факторы производства. Производительность труда. Разделение труда и специализация. Собственность. Торговля и ее формы. Реклама. Деньги и их функции. Инфляция, ее последствия. Типы экономических систем. Рынок и

рыночный механизм. Предпринимательская деятельность. Издержки, выручка, прибыль. Виды рынков. Рынок капиталов. Рынок труда. Каким должен быть современный работник. Выбор профессии. Заработная плата и стимулирование труда. Роль государства в экономике. Экономические цели и функции государства. Государственный бюджет. Налоги: система налогов, функции, налоговые системы разных эпох.
Банковские услуги, предоставляемые гражданам: депозит, кредит, платежная карта, электронные деньги, денежный перевод, обмен валюты. Формы дистанционного банковского обслуживания: банкомат, мобильный банкинг, онлайн-банкинг. Страховые услуги: страхование жизни, здоровья, имущества, ответственности.Инвестиции в реальные и финансовые активы. Пенсионное обеспечение. Налогообложение граждан. Защита от финансовых махинаций. Экономические функции домохозяйства. Потребление домашних хозяйств. Семейный бюджет. Источники доходов и расходов семьи. Активы и пассивы. Личный финансовый план. Сбережения. Инфляция.

2.2.2.6. География

Географическое образование в основной школе должно обеспечить формирование картографической грамотности, навыков применения географических знаний в жизни для объяснения, оценки и прогнозирования разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов и явлений, адаптации к условиям окружающей среды и обеспечения безопасности жизнедеятельности. Это позволяет реализовать заложенную в образовательных стандартах метапредметную направленность в обучении географии. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить наблюдения, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.
География синтезирует элементы общественно-научного и естественно - научного знания, поэтому содержание учебного предмета «География» насыщенно экологическими, этнографическими, социальными, экономическими аспектами, необходимыми для развития представлений о взаимосвязи естественных и общественных дисциплин, природы и общества в целом. Содержание основного общего образования по географии отражает комплексный подход к изучению географической среды в целом и ее пространственной дифференциации в условиях разных территорий и акваторий Земли. Содержание учебного предмета «География» включает темы, посвященные актуальной геополитической ситуации страны, в том числе воссоединение России и Крыма.
Учебный предмет «География» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать учебное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «География» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами:«Физика», «Химия», «Биология», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.
Развитие географических знаний о Земле.
Введение. Что изучает география.
Представления о мире в древности (Древний Китай, Древний Египет, Древняя Греция, Древний Рим). Появление первых географических карт.
География в эпоху Средневековья: путешествия и открытия викингов, древних арабов, русских землепроходцев. Путешествия Марко Поло и Афанасия Никитина.
Эпоха Великих географических открытий (открытие Нового света, морского пути в Индию, кругосветные путешествия). Значение Великих географических открытий.
Географические открытия XVII–XIX вв. (исследования и открытия на территории Евразии (в том числе на территории России), Австралии и Океании, Антарктиды). Первое русское кругосветное путешествие (И.Ф. Крузенштерн и Ю.Ф. Лисянский).
Географические исследования в XX веке (открытие Южного и Северного полюсов, океанов, покорение высочайших вершин и глубочайших впадин, исследования верхних слоев атмосферы, открытия и разработки в области Российского Севера). Значение освоения космоса для географической науки.
Географические знания в современном мире. Современные географические методы исследования Земли.

Земля во Вселенной. Движения Земли и их следствия.
Земля – часть Солнечной системы. Земля и Луна. Влияние космоса на нашу планету и жизнь людей. Форма и размеры Земли. Наклон земной оси к плоскости орбиты. Виды движения Земли и их географические следствия. Движение Земли вокруг Солнца. Смена времен года. Тропики и полярные круги. Пояса освещенности. Календарь – как система измерения больших промежутков времени, основанная на периодичности таких явлений природы, как смена дня и ночи, смена фаз Луны, смена времен года. Осевое вращение Земли. Смена дня и ночи, сутки, календарный год.

Изображение земной поверхности.
Виды изображения земной поверхности: план местности, глобус, географическая карта, аэрофото- и аэрокосмические снимки. Масштаб. Стороны горизонта. Азимут. Ориентирование на местности: определение сторон горизонта по компасу и местным признакам, определение азимута.

Особенности ориентирования в мегаполисе и в природе. План местности. Условные знаки. Как составить план местности. Составление простейшего плана местности/учебного кабинета/комнаты. Географическая карта – особый источник информации. Содержание и значение карт. Топографические карты. Масштаб и условные знаки на карте. Градусная сеть: параллели и меридианы. Географические координаты: географическая широта. Географические координаты: географическая долгота. Определение географических координат различных объектов, направлений, расстояний, абсолютных высот по карте.

Природа Земли.

Литосфера. Литосфера – «каменная» оболочка Земли. Внутреннее строение Земли. Земная кора. Разнообразие горных пород и минералов на Земле. Полезные ископаемые и их значение в жизни современного общества. Движения земной коры и их проявления на земной поверхности: землетрясения, вулканы, гейзеры.

Рельеф Земли. Способы изображение рельефа на планах и картах. Основные формы рельефа – горы и равнины. Равнины. Образование и изменение равнин с течением времени. Классификация равнин по абсолютной высоте. Определение относительной и абсолютной высоты равнин. Разнообразие гор по возрасту и строению. Классификация гор абсолютной высоте. Определение относительной и абсолютной высоты гор. Рельеф дна океанов. Рифтовые области, срединные океанические хребты, шельф, материковый склон.Методы изучения глубин Мирового океана. Исследователи подводных глубин и их открытия.

Гидросфера. Строение гидросферы. Особенности Мирового круговорота воды. Мировой океан и его части. Свойства вод Мирового океана – температура и соленость. Движение воды в океане – волны, течения..Воды суши. Реки на географической карте и в природе: основные части речной системы, характер, питание и режим рек. Озера и их происхождение. Ледники. Горное и покровное оледенение, многолетняя мерзлота. Подземные воды. Межпластовые и грунтовые воды. Болота. Каналы. Водохранилища. Человек и гидросфера.

Атмосфера. Строение воздушной оболочки Земли. Температура воздуха. Нагревание воздуха. Суточный и годовой ход температур и его графическое отображение. Среднесуточная, среднемесячная, среднегодовая температура. Зависимость температуры от географической широты. Тепловые пояса. Вода в атмосфере. Облака и атмосферные осадки. Атмосферное давление. Ветер. Постоянные и переменные ветра. Графическое отображение направления ветра. Роза ветров. Циркуляция атмосферы. Влажность воздуха. Понятие погоды. Наблюдения и прогноз погоды. Метеостанция/метеоприборы (проведение наблюдений и измерений, фиксация результатов наблюдений, обработка результатов наблюдений). Понятие климата.Погода и климат. Климатообразующие

факторы. Зависимость климата от абсолютной высоты местности.Климаты Земли. Влияние климата на здоровье людей. Человек и атмосфера.
Биосфера. Биосфера – живая оболочка Земли. Особенности жизни в океане. Жизнь на поверхности суши: особенности распространения растений и животных в лесных и безлесных пространствах. Воздействие организмов на земные оболочки. Воздействие человека на природу. Охрана природы.

Географическая оболочка как среда жизни. Понятие о географической оболочке. Взаимодействие оболочек Земли. Строение географической оболочки. Понятие о природном комплексе. Глобальные, региональные и локальные природные комплексы. Природные комплексы своей местности. Закономерности географической оболочки: географическая зональность и высотная поясность. Природные зоны Земли.

Человечество на Земле.
Численность населения Земли. Расовый состав. Нации и народы планеты. Страны на карте мира.

Освоение Земли человеком.
Что изучают в курсе географии материков и океанов? Методы географических исследований и источники географической информации. Разнообразие современных карт. Важнейшие географические открытия и путешествия в древности (древние египтяне, греки, финикийцы, идеи и труды Парменида, Эратосфена, вклад Кратеса Малосского, Страбона). Важнейшие географические открытия и путешествия в эпоху Средневековья (норманны, М. Поло, А. Никитин, Б. Диаш, М. Бехайм, Х. Колумб, А. Веспуччи, Васко да Гама, Ф. Магеллан, Э. Кортес, Д. Кабот, Г. Меркатор, В. Баренц, Г. Гудзон, А. Тасман, С. Дежнев). Важнейшие географические открытия и путешествия в XVI–XIX вв. (А. Макензи, В. Атласов и Л. Морозко, С. Ремезов, В. Беринг и А. Чириков, Д. Кук, В.М. Головнин, Ф.П. Литке, С.О. Макаров, Н.Н. Миклухо-Маклай, М.В. Ломоносов, Г.И. Шелихов, П.П. Семенов-Тянь-Шанский, Н.М. Пржевальский.
А. Гумбольдт, Э. Бонплан, Г.И. Лангсдорф и Н.Г. Рубцов, Ф.Ф. Беллинсгаузен и М.П. Лазарев, Д. Ливингстон, В.В. Юнкер, Е.П. Ковалевский, А.В. Елисеев, экспедиция на корабле “Челленджер”, Ф. Нансен, Р. Амундсен, Р. Скотт, Р. Пири и Ф. Кук).
Важнейшие географические открытия и путешествия в XX веке (И.Д. Папанин, Н.И. Вавилов, Р. Амундсен, Р. Скотт, И.М. Сомов и А.Ф. Трешников (руководители 1 и 2 советской антарктической экспедиций), В.А. Обручев).
Описание и нанесение на контурную карту географических объектов одного из изученных маршрутов.

Главные закономерности природы Земли.
Литосфера и рельеф Земли. История Земли как планеты. Литосферные плиты. Сейсмические пояса Земли. Строение земной коры. Типы земной коры, их отличия. Формирование современного рельефа Земли. Влияние строения земной коры на облик Земли.
Атмосфера и климаты Земли. Распределение температуры, осадков, поясов атмосферного давления на Земле и их отражение на климатических картах. Разнообразие климата на Земле. Климатообразующие факторы. Характеристика воздушных масс Земли. Характеристика основных и переходных климатических поясов Земли. Влияние климатических условий на жизнь людей. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли. Расчет угла падения солнечных лучей в зависимости отгеографической широты, абсолютной высоты местности по разности атмосферного давления, расчет температуры воздуха тропосферы на заданной высоте, расчет средних значений (температуры воздуха, амплитуды и др. показателей).
Мировой океан – основная часть гидросферы. Мировой океан и его части. Этапы изучения Мирового океана. Океанические течения. Система океанических течений. Тихий океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Атлантический океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Северный Ледовитый океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности. Индийский океан. Характерные черты природы океана и его отличительные особенности.
Географическая оболочка. Свойства и особенности строения географической оболочки. Общие географические закономерности целостность, зональность, ритмичность и их значение. Географическая зональность. Природные зоны Земли (выявление по картам зональности в природе материков). Высотная поясность.

Характеристика материков Земли.
Южные материки. Особенности южных материков Земли.
Африка. Географическое положение Африки и история исследования. Рельеф и полезные ископаемые. Климат и внутренние воды. Характеристика и оценка климата отдельных территорий Африки для жизни людей. Природные зоны Африки. Эндемики. Определение причин природного разнообразия материка. Население Африки, политическая карта.
Особенности стран Северной Африки (регион высоких гор, сурового климата, пустынь и оазисов, а также родина древних цивилизаций, современный район добычи нефти и газа).
Особенности стран Западной и Центральной Африки (регион саванн и непроходимых гилей, с развитой охотой на диких животных,

эксплуатация местного населения на плантациях и при добыче полезных ископаемых).
Особенности стран Восточной Африки (регион вулканов и разломов, национальных парков, центр происхождения культурных растений и древних государств).
Особенности стран Южной Африки (регион гор причудливой формы и пустынь, с развитой мировой добычей алмазов и самой богатой страной континента (ЮАР)).
Австралия и Океания. Географическое положение, история исследования, особенности природы материка. Эндемики.
Австралийский Союз (географический уникум – страна-материк; самый маленький материк, но одна из крупнейших по территории стран мира; выделение особого культурного типа австралийско-новозеландского города, отсутствие соседства отсталых и развитых территорий, слабо связанных друг с другом; высокоразвитая экономика страны основывается на своих ресурсах).
Океания (уникальное природное образование – крупнейшее в мире скопление островов; специфические особенности трех островных групп:Меланезия – «черные острова» (так как проживающие здесь папуасы и меланезийцы имеют более темную кожу по сравнению с другими жителями Океании), Микронезия и Полинезия – «маленькие» и «многочисленные острова»).
Южная Америка. Географическое положение, история исследования и особенности рельефа материка. Климат и внутренние воды. Южная Америка – самый влажный материк. Природные зоны. Высотная поясность Анд. Эндемики. Изменение природы. Население Южной Америки (влияние испанской и португальской колонизации на жизнь коренного населения). Страны востока и запада материка (особенности образа жизни населения и хозяйственной деятельности).
Антарктида. Антарктида – уникальный материк на Земле (самый холодный и удаленный, с шельфовыми ледниками и антарктическими оазисами). Освоение человеком Антарктиды. Цели международных исследований материка в 20-21 веке. Современные исследования и разработки в Антарктиде.
Северные материки. Особенности северных материков Земли.
Северная Америка. Географическое положение, история открытия и исследования Северной Америки (Новый Свет). Особенности рельефа и полезные ископаемые. Климат, внутренние воды. Природные зоны. Меридиональное расположение природных зон на территории Северной Америки. Изменения природы под влиянием деятельности человека. Эндемики. Особенности природы материка. Особенности населения (коренное население и потомки переселенцев).
Характеристика двух стран материка: Канады и Мексики. Описание США – как одной из ведущих стран современного мира.

Евразия. Географическое положение, история исследования материка. Рельеф и полезные ископаемые Евразии. Климатические особенности материка. Влияние климата на хозяйственную деятельность людей. Реки, озера материка. Многолетняя мерзлота, современное оледенение. Природные зоны материка. Эндемики.
Зарубежная Европа. Страны Северной Европы (население, образ жизни и культура региона, влияние моря и теплого течения на жизнь и хозяйственную деятельность людей).
Страны Средней Европы (население, образ жизни и культура региона, высокое развитие стран региона, один из главных центров мировой экономики).
Страны Восточной Европы (население, образ жизни и культура региона, благоприятные условия для развития хозяйства, поставщики сырья, сельскохозяйственной продукции и продовольствия в более развитые европейские страны).
Страны Южной Европы (население, образ жизни и культура региона, влияние южного прибрежного положения на жизнь и хозяйственную деятельность людей (международный туризм, экспорт субтропических культур (цитрусовых, маслин)), продуктов их переработки (оливковое масло, консервы, соки), вывоз продукции легкой промышленности (одежды, обуви)).
Зарубежная Азия. Страны Юго-Западной Азии (особенности положения региона (на границе трех частей света), население, образ жизни и культура региона (центр возникновения двух мировых религий), специфичность природных условий и ресурсов и их отражение на жизни людей (наличие пустынь, оазисов, нефти и газа), горячая точка планеты).
Страны Центральной Азии (влияние большой площади территории, имеющей различные природные условия, на население (его неоднородность), образ жизни (постсоветское экономическое наследие, сложная политическая ситуация) и культуру региона).
Страны Восточной Азии (население (большая численность населения), образ жизни (влияние колониального и полуколониального прошлого, глубоких феодальных корней, периода длительной самоизоляции Японии и Китая) и культура региона (многообразие и тесное переплетение религий: даосизм и конфуцианство, буддизм и ламаизм, синтоизм, католицизм).
Страны Южной Азии (влияние рельефа на расселение людей (концентрация населения в плодородных речных долинах), население (большая численность и «молодость»), образ жизни (распространение сельского образа жизни (даже в городах) и культура региона (центр возникновения древних религий – буддизма и индуизма; одна из самых «бедных и голодных территорий мира»).
Страны Юго-Восточной Азии (использование выгодности положения в развитии стран региона (например, в Сингапуре расположены одни из самых крупных аэропортов и портов мира), население (главный очаг

мировой эмиграции), образ жизни (характерны резкие различия в уровне жизни населения – от минимального в Мьянме до самого высокого в Сингапуре) и культура региона (влияние соседей на регион – двух мощных центров цивилизаций – Индии и Китая).

Взаимодействие природы и общества.
Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей. Степень воздействия человека на природу на разных материках. Необходимость международного сотрудничества в использовании природы и ее охраны. Развитие природоохранной деятельности на современном этапе (Международный союз охраны природы, Международная Гидрографическая Организация, ЮНЕСКО и др.).

Территория России на карте мира.
Характеристика географического положения России. Водные пространства, омывающие территорию России. Государственные границы территории России. Россия на карте часовых поясов. Часовые зоны России. Местное, поясное время, его роль в хозяйстве и жизни людей. История освоения и заселения территории России в XI – XVI вв. История освоения и заселения территории России в XVII – XVIII вв. История освоения и заселения территории России в XIX – XXI вв.

Общая характеристика природы России.
Рельеф и полезные ископаемые России. Геологическое строение территории России. Геохронологическая таблица. Тектоническое строение территории России. Основные формы рельефа России, взаимосвязь с тектоническими структурами. Факторы образования современного рельефа. Закономерности размещения полезных ископаемых на территории России. Изображение рельефа на картах разного масштаба. Построение профиля рельефа.
Климат России. Характерные особенности климата России и климатообразующие факторы. Закономерности циркуляции воздушных масс на территории России (циклон, антициклон, атмосферный фронт). Закономерности распределения основных элементов климата на территории России. Суммарная солнечная радиация. Определение велечин суммарной солнечной радиации на разных территориях России. Климатические пояса и типы климата России. Человек и климат. Неблагоприятные и опасные климатические явления. Прогноз и прогнозирование. Значение прогнозирования погоды. Работа с климатическими и синоптическими картами, картодиаграммами. Определение зенитального положения Солнца.
Внутренние воды России. Разнообразие внутренних вод России. Особенности российских рек. Разнообразие рек России. Режим рек. Озера. Классификация озёр. Подземные воды, болота, многолетняя

мерзлота, ледники, каналы и крупные водохранилища. Водные ресурсы в жизни человека.
Почвы России. Образование почв и их разнообразие на территории России. Почвообразующие факторы и закономерности распространения почв. Земельные и почвенные ресурсы России. Значение рационального использования и охраны почв.
Растительный и животный мир России. Разнообразие растительного и животного мира России. Охрана растительного и животного мира. Биологические ресурсы России.

Природно-территориальные комплексы России.
Природное районирование. Природно-территориальные комплексы (ПТК): природные, природно-антропогенные и антропогенные. Природное районирование территории России. Природные зоны России. Зона арктических пустынь, тундры и лесотундры. Разнообразие лесов России: тайга, смешанные и широколиственные леса. Лесостепи, степи и полупустыни. Высотная поясность.
Крупные природные комплексы России. Русская равнина (одна из крупнейших по площади равнин мира, древняя равнина; разнообразие рельефа; благоприятный климат; влияние западного переноса на увлажнение территории; разнообразие внутренних вод и ландшафтов).
Север Русской равнины (пологая равнина, богатая полезными ископаемыми; влияние теплого течения на жизнь портовых городов; полярные ночь и день; особенности расселения населения (к речным долинам: переувлажненность, плодородие почв на заливных лугах, транспортные пути, рыбные ресурсы)).
Центр Русской равнины (всхолмленная равнина с возвышенностями; центр Русского государства, особенности ГП: на водоразделе (между бассейнами Черного, Балтийского, Белого и Каспийского морей).
Юг Русской равнины (равнина с оврагами и балками, на формирование которых повлияли и природные факторы (всхолмленность рельефа, легкоразмываемые грунты), и социально-экономические (чрезмерная вырубка лесов, распашка лугов); богатство почвенными (черноземы) и минеральными (железные руды) ресурсами и их влияние на природу, и жизнь людей).
Южные моря России: история освоения, особенности природы морей, ресурсы, значение.
Крым (географическое положение, история освоения полуострова, особенности природы (равнинная, предгорная и горная части; особенности климата; природные отличия территории полуострова; уникальность природы)).
Кавказ (предгорная и горная части; молодые горы с самой высокой точкой страны; особенности климата в западных и восточных частях; высотная поясность; природные отличия территории; уникальность природы Черноморского побережья).

Урал (особенности географического положения; район древнего горообразования; богатство полезными ископаемыми; суровость климата на севере и влияние континентальности на юге; высотная поясность и широтная зональность).
Урал (изменение природных особенностей с запада на восток, с севера на юг).
Обобщение знаний по особенностям природы европейской части России.
Моря Северного Ледовитого океана: история освоения, особенности природы морей, ресурсы, значение. Северный морской путь.
Западная Сибирь (крупнейшая равнина мира; преобладающая высота рельефа; зависимость размещения внутренних вод от рельефа и от зонального соотношения тепла и влаги; природные зоны – размещение, влияние рельефа, наибольшая по площади, изменения в составе природных зон, сравнение состава природных зон с Русской равниной).
Западная Сибирь: природные ресурсы, проблемы рационального использования и экологические проблемы.
Средняя Сибирь (сложность и многообразие геологического строения, развитие физико-географических процессов (речные долины с хорошо выраженными террасами и многочисленные мелкие долины), климат резко континентальный, многолетняя мерзлота, характер полезных ископаемых и формирование природных комплексов).
Северо-Восточная Сибирь (разнообразие и контрастность рельефа (котловинность рельефа, горные хребты, переходящие в северные низменности; суровость климата; многолетняя мерзлота; реки и озера; влияние климата на природу; особенности природы).
Горы Южной Сибири (географическое положение, контрастный горный рельеф, континентальный климат и их влияние на особенности формирования природы района).
Алтай, Саяны, Прибайкалье, Забайкалье (особенности положения, геологическое строение и история развития, климат и внутренние воды, характерные типы почв, особенности природы).
Байкал. Уникальное творение природы. Особенности природы. Образование котловины. Байкал – как объект Всемирного природного наследия (уникальность, современные экологические проблемы и пути решения).
Дальний Восток (положение на Тихоокеанском побережье; сочетание горных хребтов и межгорных равнин; преобладание муссонного климата на юге и муссонообразного и морского на севере, распространение равнинных, лесных и тундровых, горно-лесных и гольцовых ландшафтов).
Чукотка, Приамурье, Приморье (географическое положение, история исследования, особенности природы).
Камчатка, Сахалин, Курильские острова (географическое положение, история исследования, особенности природы).

Население России.
Численность населения и ее изменение в разные исторические периоды. Воспроизводство населения. Показатели рождаемости, смертности, естественного и миграционного прироста / убыли. Характеристика половозрастной структуры населения России. Миграции населения в России. Особенности географии рынка труда России. Этнический состав населения России. Разнообразие этнического состава населения России. Религии народов России. Географические особенности размещения населения России. Городское и сельское население. Расселение и урбанизация. Типы населённых пунктов. Города России их классификация.

География своей местности.
Географическое положение и рельеф. История освоения. Климатические особенности своего региона проживания. Реки и озера, каналы и водохранилища. Природные зоны. Характеристика основных природных комплексов своей местности. Природные ресурсы. Экологические проблемы и пути их решения. Особенности населения своего региона.

Хозяйство России.
Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование. Экономическая и социальная география в жизни современного общества. Понятие хозяйства. Отраслевая структура хозяйства. Сферы хозяйства. Этапы развития хозяйства. Этапы развития экономики России. Географическое районирование. Административно-территориальное устройство Российской Федерации.
Главные отрасли и межотраслевые комплексы. Сельское хозяйство. Отраслевой состав сельского хозяйства. Растениеводство. Животноводство. Отраслевой состав животноводства. География животноводства. Агропромышленный комплекс. Состав АПК. Пищевая и легкая промышленность. Лесной комплекс. Состав комплекса. Основные места лесозаготовок. Целлюлозно-бумажная промышленность. Топливно-энергетический комплекс. Топливно-энергетический комплекс. Угольная промышленность. Нефтяная и газовая промышленность. Электроэнергетика. Типы электростанций. Особенности размещения электростанция. Единая энергосистема страны. Перспективы развития. Металлургический комплекс. Черная и цветная металлургия. Особенности размещения. Проблемы и перспективы развития отрасли. Машиностроительный комплекс. Специализация. Кооперирование. Связи с другими отраслями. Особенности размещения. ВПК. Отраслевые особенности военно-промышленного комплекса. Химическая промышленность. Состав отрасли. Особенности размещения. Перспективы развития. Транспорт. Виды транспорта. Значение для хозяйства. Транспортная сеть. Проблемы транспортного комплекса. Информационная инфраструктура. Информация и общество в

современном мире. Типы телекоммуникационных сетей. Сфера обслуживания. Рекреационное хозяйство. Территориальное (географическое) разделение труда.
Хозяйство своей местности.
Особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства своего региона. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства своей местности.

Районы России.
Европейская часть России. Центральная Россия: особенности формирования территории, ЭГП, природно-ресурсный потенциал, особенности населения, географический фактор в расселении, народные промыслы. Этапы развития хозяйства Центрального района. Хозяйство Центрального района. Специализация хозяйства. География важнейших отраслей хозяйства.
Города Центрального района. Древние города, промышленные и научные центры. Функциональное значение городов. Москва – столица Российской Федерации.
Центрально-Черноземный район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Волго-Вятский район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Северо-Западный район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население, древние города района и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Калининградская область: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство района. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.
Моря Атлантического океана, омывающие Россию: транспортное значение, ресурсы.
Европейский Север: история освоения, особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Поволжье: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.

Крым: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.
Северный Кавказ: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация. География важнейших отраслей хозяйства.
Южные моря России: транспортное значение, ресурсы.
Уральский район: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, этапы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Азиатская часть России.
Западная Сибирь: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, этапы и проблемы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Моря Северного Ледовитого океана: транспортное значение, ресурсы.
Восточная Сибирь: особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, этапы и проблемы освоения, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. География важнейших отраслей хозяйства.
Моря Тихого океана: транспортное значение, ресурсы.
Дальний Восток: формирование территории, этапы и проблемы освоения, особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация района. Роль территории Дальнего Востока в социально-экономическом развитии РФ. География важнейших отраслей хозяйства.

Россия в мире.
Россия в современном мире (место России в мире по уровню экономического развития, участие в экономических и политических организациях). Россия в мировом хозяйстве (главные внешнеэкономические партнеры страны, структура и география экспорта и импорта товаров и услуг). Россия в мировой политике. Россия и страны СНГ.
Примерные темы практических работ
Работа с картой «Имена на карте».
Описание и нанесение на контурную карту географических объектов изученных маршрутов путешественников.
Определение зенитального положения Солнца в разные периоды года.
Определение координат географических объектов по карте.
Определение положения объектов относительно друг друга:

Определение направлений и расстояний по глобусу и карте.
Определение высот и глубин географических объектов с использованием шкалы высот и глубин.
Определение азимута.
Ориентирование на местности.
Составление плана местности.
Работа с коллекциями минералов, горных пород, полезных ископаемых.
Работа с картографическими источниками: нанесение элементов рельефа.
Описание элементов рельефа. Определение и объяснение изменений элементов рельефа своей местности под воздействием хозяйственной деятельности человека.
Работа с картографическими источниками: нанесение объектов гидрографии.
Описание объектов гидрографии.
Ведение дневника погоды.
Работа с метеоприборами (проведение наблюдений и измерений, фиксация результатов, обработка результатов наблюдений) .
Определение средних температур, амплитуды и построение графиков.
Работа с графическими и статистическими данными, построение розы ветров, диаграмм облачности и осадков по имеющимся данным, анализ полученных данных.
Решение задач на определение высоты местности по разности атмосферного давления, расчет температуры воздуха в зависимости от высоты местности.
Изучение природных комплексов своей местности.
Описание основных компонентов природы океанов Земли.
Создание презентационных материалов об океанах на основе различных источников информации.
Описание основных компонентов природы материков Земли.
Описание природных зон Земли.
Создание презентационных материалов о материке на основе различных источников информации.
Прогнозирование перспективных путей рационального природопользования.
Определение ГП и оценка его влияния на природу и жизнь людей в России.
Работа с картографическими источниками: нанесение особенностей географического положения России.
Оценивание динамики изменения границ России и их значения.
Написание эссе о роли русских землепроходцев и исследователей в освоении и изучении территории России.
Решение задач на определение разницы во времени различных территорий России.
Выявление взаимозависимостей тектонической структуры, формы рельефа, полезных ископаемых на территории России.

Работа с картографическими источниками: нанесение элементов рельефа России.
Описание элементов рельефа России.
Построение профиля своей местности.
Работа с картографическими источниками: нанесение объектов гидрографии России .
Описание объектов гидрографии России.
Определение закономерностей распределения солнечной радиации, радиационного баланс, выявление особенностей распределения средних температур января и июля на территории России.
Распределение количества осадков на территории России, работа с климатограммами.
Описание характеристики климата своего региона.
Составление прогноза погоды на основе различных источников информации.
Описание основных компонентов природы России.
Создание презентационных материалов о природе России на основе различных источников информации.
Сравнение особенностей природы отдельных регионов страны.
Определение видов особо охраняемых природных территорий России и их особенностей.
Работа с разными источниками информации: чтение и анализ диаграмм, графиков, схем, карт и статистических материалов для определения особенностей географии населения России.
Определение особенностей размещения крупных народов России.
Определение, вычисление и сравнение показателей естественного прироста населения в разных частях России.
Чтение и анализ половозрастных пирамид.
Оценивание демографической ситуации России и отдельных ее территорий.
Определение величины миграционного прироста населения в разных частях России.
Определение видов и направлений внутренних и внешних миграций, объяснение причин, составление схемы.
Объяснение различий в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России.
Оценивание уровня урбанизации отдельных регионов России.
Описание основных компонентов природы своей местности.
Создание презентационных материалов о природе, проблемах и особенностях населения своей местности на основе различных источников информации.
Работа с картографическими источниками: нанесение субъектов, экономических районов и федеральных округов РФ.

Работа с разными источниками информации: чтение и анализ диаграмм, графиков, схем, карт и статистических материалов для определения особенностей хозяйства России.
Сравнение двух и более экономических районов России по заданным характеристикам.
Создание презентационных материалов об экономических районах России на основе различных источников информации.
Составление картосхем и других графических материалов, отражающих экономические, политические и культурные взаимосвязи России с другими государствами.

2.2.2.7. Математика

Содержание курсов математики 5–6 классов, алгебры и геометрии 7–9 классов объединено как в исторически сложившиеся линии (числовая, алгебраическая, геометрическая, функциональная и др.), так и в относительно новые (стохастическая линия, «реальная математика»). Отдельно представлены линия сюжетных задач, историческая линия.
Элементы теории множеств и математической логики
Согласно ФГОС основного общего образования в курс математики введен раздел «Логика», который не предполагает дополнительных часов на изучении и встраивается в различные темы курсов математики и информатики и предваряется ознакомлением с элементами теории множеств.
Множества и отношения между ними
Множество, характеристическое свойство множества, элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Подмножество. Отношение принадлежности, включения, равенства. Элементы множества, способы задания множеств, распознавание подмножеств и элементов подмножеств с использованием кругов Эйлера.
Операции над множествами
Пересечение и объединение множеств. Разность множеств, дополнение множества.Интерпретация операций над множествами с помощью кругов Эйлера.
Элементы логики
Определение. Утверждения. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример.
Высказывания
Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Операции над высказываниями с использованием логических связок: и, или, не. Условные высказывания (импликации).
Содержание курса математики в 5–6 классах
Натуральные числа и нуль
Натуральный ряд чисел и его свойства

Натуральное число, множество натуральных чисел и его свойства, изображение натуральных чисел точками на числовой прямой. Использование свойств натуральных чисел при решении задач.
Запись и чтение натуральных чисел
Различие между цифрой и числом. Позиционная запись натурального числа, поместное значение цифры, разряды и классы, соотношение между двумя соседними разрядными единицами, чтение и запись натуральных чисел.
Округление натуральных чисел
Необходимость округления. Правило округления натуральных чисел.
Сравнение натуральных чисел, сравнение с числом 0
Понятие о сравнении чисел, сравнение натуральных чисел друг с другом и с нулём, математическая запись сравнений, способы сравнения чисел.
Действия с натуральными числами
Сложение и вычитание, компоненты сложения и вычитания, связь между ними, нахождение суммы и разности, изменение суммы и разности при изменении компонентов сложения и вычитания.
Умножение и деление, компоненты умножения и деления, связь между ними, умножение и сложение в столбик, деление уголком, проверка результата с помощью прикидки и обратного действия.
Переместительный и сочетательный законы сложения и умножения, распределительный закон умножения относительно сложения, обоснование алгоритмов выполнения арифметических действий.
Степень с натуральным показателем
Запись числа в виде суммы разрядных слагаемых, порядок выполнения действий в выражениях, содержащих степень, вычисление значений выражений, содержащих степень.
Числовые выражения
Числовое выражение и его значение, порядок выполнения действий.
Деление с остатком
Деление с остатком на множестве натуральных чисел, свойства деления с остатком. Практические задачи на деление с остатком.
Свойства и признаки делимости
Свойство делимости суммы (разности) на число. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Признаки делимости на 4, 6, 8, 11. Доказательство признаков делимости. Решение практических задач с применением признаков делимости.
Разложение числа на простые множители
Простые и составные числа, решето Эратосфена.
Разложение натурального числа на множители, разложение на простые множители. Количество делителей числа, алгоритм разложения числа на простые множители, основная теорема арифметики.
Алгебраические выражения
Использование букв для обозначения чисел, вычисление значения алгебраического выражения, применение алгебраических выражений для

записи свойств арифметических действий, преобразование алгебраических выражений.

Делители и кратные

Делитель и его свойства, общий делитель двух и более чисел, наибольший общий делитель, взаимно простые числа, нахождение наибольшего общего делителя. Кратное и его свойства, общее кратное двух и более чисел, наименьшее общее кратное, способы нахождения наименьшего общего кратного.

Дроби

Обыкновенные дроби

Доля, часть, дробное число, дробь. Дробное число как результат деления. Правильные и неправильные дроби, смешанная дробь (смешанное число). Запись натурального числа в виде дроби с заданным знаменателем, преобразование смешанной дроби в неправильную дробь и наоборот. Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение обыкновенных дробей.

Сложение и вычитание обыкновенных дробей. Умножение и деление обыкновенных дробей.

Арифметические действия со смешанными дробями.

Арифметические действия с дробными числами.

Способы рационализации вычислений и их применение при выполнении действий.

Десятичные дроби

Целая и дробная части десятичной дроби. Преобразование десятичных дробей в обыкновенные. Сравнение десятичных дробей. Сложение и вычитание десятичных дробей. Округление десятичных дробей. Умножение и деление десятичных дробей. Преобразование обыкновенных дробей в десятичные дроби.Конечные и бесконечные десятичные дроби.

Отношение двух чисел

Масштаб на плане и карте.Пропорции. Свойства пропорций, применение пропорций и отношений при решении задач.

Среднее арифметическое чисел

Среднее арифметическое двух чисел. Изображение среднего арифметического двух чисел на числовой прямой. Решение практических задач с применением среднего арифметического. Среднее арифметическое нескольких чисел.

Проценты

Понятие процента. Вычисление процентов от числа и числа по известному проценту, выражение отношения в процентах. Решение несложных практических задач с процентами.

Диаграммы

Столбчатые и круговые диаграммы. Извлечение информации из диаграмм. Изображение диаграмм по числовым данным.

Рациональные числа

Положительные и отрицательные числа
Изображение чисел на числовой (координатной) прямой. Сравнение чисел. Модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа. Действия с положительными и отрицательными числами. Множество целых чисел.
Понятие о рациональном числе. Первичное представление о множестве рациональных чисел. Действия с рациональными числами.
Решение текстовых задач
Единицы измерений: длины, площади, объёма, массы, времени, скорости. Зависимости между единицами измерения каждой величины.
Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние; производительность, время, работа; цена, количество, стоимость.
Задачи на все арифметические действия
Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.
Задачи на движение, работу и покупки
Решение несложных задач на движение в противоположных направлениях, в одном направлении, движение по реке по течению и против течения. Решение задач на совместную работу. Применение дробей при решении задач.
Задачи на части, доли, проценты
Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.
Логические задачи
Решение несложных логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.
Основные методы решения текстовых задач: арифметический, перебор вариантов.
Наглядная геометрия
Фигуры в окружающем мире. Наглядные представления о фигурах на плоскости: прямая, отрезок, луч, угол, ломаная, многоугольник, окружность, круг. Четырехугольник, прямоугольник, квадрат. Треугольник, виды треугольников. Правильные многоугольники.
Изображение основных геометрических фигур. Взаимное расположение двух прямых, двух окружностей, прямой и окружности. Длина отрезка, ломаной. Единицы измерения длины. Построение отрезка заданной длины. Виды углов. Градусная мера угла. Измерение и построение углов с помощью транспортира.
Периметр многоугольника. Понятие площади фигуры; единицы измерения площади. Площадь прямоугольника, квадрата. Приближенное измерение площади фигур на клетчатой бумаге. Равновеликие фигуры.
Наглядные представления о пространственных фигурах: куб, параллелепипед, призма, пирамида, шар, сфера, конус, цилиндр. Изображение пространственных фигур. Примеры сечений.

Многогранники. Правильные многогранники. Примеры разверток многогранников, цилиндра и конуса.
Понятие объема; единицы объема. Объем прямоугольного параллелепипеда, куба.
Понятие о равенстве фигур. Центральная, осевая и зеркальная симметрии. Изображение симметричных фигур.
Решение практических задач с применением простейших свойств фигур.
История математики
Появление цифр, букв, иероглифов в процессе счёта и распределения продуктов на Древнем Ближнем Востоке. Связь с Неолитической революцией.
Рождение шестидесятеричной системы счисления. Появление десятичной записи чисел.
Рождение и развитие арифметики натуральных чисел. НОК, НОД, простые числа. Решето Эратосфена.
Появление нуля и отрицательных чисел в математике древности. Роль Диофанта. Почему ?
Дроби в Вавилоне, Египте, Риме. Открытие десятичных дробей.
Старинные системы мер. Десятичные дроби и метрическая система мер. Л. Магницкий.
Содержание курса математики в 7–9 классах
Алгебра
Числа
Рациональные числа
Множество рациональных чисел. Сравнение рациональных чисел.
Действия с рациональными числами. Представление рационального числа десятичной дробью.
Иррациональные числа
Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Примеры доказательств в алгебре. Иррациональность числа . Применение в геометрии.Сравнение иррациональных чисел.Множество действительных чисел.
Тождественные преобразования
Числовые и буквенные выражения
Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.
Целые выражения
Степень с натуральным показателем и её свойства. Преобразования выражений, содержащих степени с натуральным показателем.
Одночлен, многочлен. Действия с одночленами и многочленами (сложение, вычитание, умножение). Формулы сокращённого умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности.Разложение многочлена на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, применение формул сокращённого умножения. Квадратный трёхчлен, разложение квадратного трёхчлена на множители.

Дробно-рациональные выражения
Степень с целым показателем. Преобразование дробно-линейных выражений: сложение, умножение, деление. Алгебраическая дробь.Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, вычитание, умножение, деление, возведение в степень.
Преобразование выражений, содержащих знак модуля.
Квадратные корни
Арифметический квадратный корень. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни: умножение, деление, вынесение множителя из-под знака корня, внесение множителя под знак корня.
Уравнения и неравенства
Равенства
Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.
Уравнения
Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений. Область определения уравнения (область допустимых значений переменной).
Линейное уравнение и его корни
Решение линейных уравнений. Линейное уравнение с параметром. Количество корней линейного уравнения. Решение линейных уравнений с параметром.
Квадратное уравнение и его корни
Квадратные уравнения. Неполные квадратные уравнения. Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Теорема, обратная теореме Виета. Решение квадратных уравнений:использование формулы для нахождения корней, графический метод решения, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета. Количество корней квадратного уравнения в зависимости от его дискриминанта. Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратные уравнения с параметром.
Дробно-рациональные уравнения
Решение простейших дробно-линейных уравнений. Решение дробно-рациональных уравнений.
Методы решения уравнений: методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений.
Простейшие иррациональные уравнения вида , .
Уравнения вида .Уравнения в целых числах.
Системы уравнений

Уравнение с двумя переменными. Линейное уравнение с двумя переменными. Прямая как графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.
Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений.
Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: графический метод, метод сложения, метод подстановки.
Системы линейных уравнений с параметром.
Неравенства
Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных.
Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. Область определения неравенства (область допустимых значений переменной).
Решение линейных неравенств.
Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.
Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.
Системы неравенств
Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.
Функции
Понятие функции
Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, чётность/нечётность, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения. Исследование функции по её графику.
Представление об асимптотах.
Непрерывность функции. Кусочно заданные функции.
Линейная функция
Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от её углового коэффициента и свободного члена. Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.
Квадратичная функция
Свойства и график квадратичной функции (парабола). Построение графика квадратичной функции по точкам. Нахождение нулей

квадратичной функции, множества значений, промежутков знакопостоянства, промежутков монотонности.
Обратная пропорциональность
Свойства функции . Гипербола.
Графики функций. Преобразование графика функции для построения графиков функций вида .
Графики функций , , , .
Последовательности и прогрессии
Числовая последовательность. Примеры числовых последовательностей. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и её свойства. Геометрическая прогрессия. Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий.Сходящаяся геометрическая прогрессия.
Решение текстовых задач
Задачи на все арифметические действия
Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.
Задачи на движение, работу и покупки
Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объёмов выполняемых работ при совместной работе.
Задачи на части, доли, проценты
Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.
Логические задачи
Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.
Основные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов. Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).
Статистика и теория вероятностей
Статистика
Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, графики, применение диаграмм и графиков для описания зависимостей реальных величин, извлечение информации из таблиц, диаграмм и графиков. Описательные статистические показатели числовых наборов: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения. Меры рассеивания: размах, дисперсия и стандартное отклонение.
Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.
Случайные события
Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных

экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. Представление событий с помощью диаграмм Эйлера.Противоположные события, объединение и пересечение событий. Правило сложения вероятностей. Случайный выбор.Представление эксперимента в виде дерева.Независимые события. Умножение вероятностей независимых событий. Последовательные независимые испытания. Представление о независимых событиях в жизни.

Элементы комбинаторики

Правило умножения, перестановки, факториал числа. Сочетания и число сочетаний. Формула числа сочетаний. Треугольник Паскаля. Опыты с большим числом равновозможных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением комбинаторных формул. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайные величины

Знакомство со случайными величинами на примерах конечных дискретных случайных величин. Распределение вероятностей. Математическое ожидание. Свойства математического ожидания. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

Геометрия

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Геометрическая фигура. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура».

Точка, линия, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и её свойства, виды углов, многоугольники, круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Распознавание некоторых многоугольников. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Правильные многоугольники.

Треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренный треугольник, его свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Прямоугольный, остроугольный, тупоугольный треугольники. Внешние углы треугольника. Неравенство треугольника.

Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция, равнобедренная трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата.

Окружность, круг
Окружность, круг, их элементы и свойства; центральные и вписанные углы. Касательная и секущая к окружности, их свойства. Вписанные и описанные окружности для треугольников, четырёхугольников, правильных многоугольников.
Геометрические фигуры в пространстве (объёмные тела)
Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамиде, параллелепипеде, призме, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.
Отношения
Равенство фигур
Свойства равных треугольников. Признаки равенства треугольников.
Параллельно¬сть прямых
Признаки и свойства параллельных прямых. Аксиома параллельности Евклида. Теорема Фалеса.
Перпендикулярные прямые
Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Наклонная, проекция. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства и признаки перпендикулярности.
Подобие
Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия.
Взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.
Измерения и вычисления
Величины
Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единицы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла.
Понятие о площади плоской фигуры и её свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.
Представление об объёме и его свойствах. Измерение объёма. Единицы измерения объёмов.
Измерения и вычисления
Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей. Тригонометрические функции острого угла в прямоугольном треугольнике Тригонометрические функции тупого угла. Вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, формулы длины ок¬ружности и площади круга. Сравнение и вычисление площадей. Теорема Пифагора. Теорема синусов. Теорема косинусов.
Расстояния
Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами.
Геометрические построения

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.
Инструменты для построений: циркуль, линейка, угольник. Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному,
Построение треугольников по трём сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам.
Деление отрезка в данном отношении.
Геометрические преобразования
Преобразования
Понятие преобразования. Представление о метапредметном понятии «преобразование». Подобие.
Движения
Осевая и центральная симметрия, поворот и параллельный перенос.Комбинации движений на плоскости и их свойства.
Векторы и координаты на плоскости
Векторы
Понятие вектора, действия над векторами, использование векторов в физике, разложение вектора на составляющие, скалярное произведение.
Координаты
Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками. Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.
Применение векторов и координат для решения простейших геометрических задач.
История математики
Возникновение математики как науки, этапы её развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.
Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора
Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П.Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырёх. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э.Галуа.
Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных систем координат.
Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии.
Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б.Паскаль, Я. Бернулли, А.Н.Колмогоров.
От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Триссекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π.

Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.
Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.
Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.
Роль российских учёных в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И.Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н.Колмогоров.
Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н.Крылов. Космическая программа и М.В.Келдыш.

Содержание курса математики в 7-9 классах (углублённый уровень)
Алгебра
Числа
Рациональные числа
Сравнение рациональных чисел. Действия с рациональными числами. Конечные и бесконечные десятичные дроби. Представление рационального числа в виде десятичной дроби.
Иррациональные числа
Понятие иррационального числа. Распознавание иррациональных чисел. Действия с иррациональными числами. Свойства действий с иррациональными числами. Сравнение иррациональных чисел.
Множество действительных чисел.
Представления о расширениях числовых множеств.
Тождественные преобразования
Числовые и буквенные выражения
Выражение с переменной. Значение выражения. Подстановка выражений вместо переменных.
Законы арифметических действий. Преобразования числовых выражений, содержащих степени с натуральным и целым показателем.
Многочлены
Одночлен, степень одночлена. Действия с одночленами. Многочлен, степень многочлена. Значения многочлена. Действия с многочленами: сложение, вычитание, умножение, деление. Преобразование целого выражения в многочлен. Формулы сокращённого умножения: разность квадратов, квадрат суммы и разности. Формулы преобразования суммы и разности кубов, куб суммы и разности. Разложение многочленов на множители: вынесение общего множителя за скобки, группировка, использование формул сокращённого умножения. Многочлены с одной переменной. Стандартный вид многочлена с одной переменной. Квадратный трёхчлен. Корни квадратного трёхчлена. Разложение на множители квадратного трёхчлена. Теорема Виета. Теорема, обратная

теореме Виета. Выделение полного квадрата. Разложение на множители способом выделения полного квадрата.
Понятие тождества
Тождественное преобразование. Представление о тождестве на множестве.
Дробно-рациональные выражения
Алгебраическая дробь. Преобразования выражений, содержащих степени с целым показателем. Допустимые значения переменных в дробно-рациональных выражениях. Сокращение алгебраических дробей. Приведение алгебраических дробей к общему знаменателю. Действия с алгебраическими дробями: сложение, умножение, деление.
Преобразование выражений, содержащих знак модуля.
Иррациональные выражения
Арифметический квадратный корень. Допустимые значения переменных в выражениях, содержащих арифметические квадратные корни.
Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.
Корни n-ых степеней. Допустимые значения переменных в выражениях, содержащих корни n-ых степеней. Преобразование выражений, содержащих корни n-ых степеней.
Степень с рациональным показателем. Преобразование выражений, содержащих степень с рациональным показателем.
Уравнения
Равенства
Числовое равенство. Свойства числовых равенств. Равенство с переменной.
Уравнения
Понятие уравнения и корня уравнения. Представление о равносильности уравнений и уравнениях-следствиях.
Представление о равносильности на множестве. Равносильные преобразования уравнений.
Методы решения уравнений
Методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений, использование теоремы Виета для уравнений степени выше 2.
Линейное уравнение и его корни
Решение линейных уравнений. Количество корней линейного уравнения. Линейное уравнение с параметром.
Квадратное уравнение и его корни
Дискриминант квадратного уравнения. Формула корней квадратного уравнения. Количество действительных корней квадратного уравнения.
Решение квадратных уравнений: графический метод решения, использование формулы для нахождения корней, разложение на множители, подбор корней с использованием теоремы Виета.
Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Квадратное уравнение с параметром. Решение простейших

квадратных уравнений с параметрами. Решение некоторых типов уравнений 3 и 4 степени.

Дробно-рациональные уравнения
Решение дробно-рациональных уравнений.
Простейшие иррациональные уравнения вида: ; и их решение. Решение иррациональных уравнений вида .
Системы уравнений
Уравнение с двумя переменными. Решение уравнений в целых числах.
Линейное уравнение с двумя переменными. Графическая интерпретация линейного уравнения с двумя переменными.
Представление о графической интерпретации произвольного уравнения с двумя переменными: линии на плоскости.
Понятие системы уравнений. Решение систем уравнений.
Представление о равносильности систем уравнений.
Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными графический метод, метод сложения, метод подстановки. Количество решений системы линейных уравнений. Система линейных уравнений с параметром.
Системы нелинейных уравнений. Методы решения систем нелинейных уравнений. Метод деления, метод замены переменных. Однородные системы.
Неравенства
Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных.
Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства.
Доказательство неравенств. Неравенства о средних для двух чисел.
Понятие о решении неравенства. Множество решений неравенства.
Представление о равносильности неравенств.
Линейное неравенство и множества его решений. Решение линейных неравенств. Линейное неравенство с параметром.
Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.
Квадратное неравенство с параметром и его решение.
Простейшие иррациональные неравенства вида: ; ; .
Обобщённый метод интервалов для решения неравенств.
Системы неравенств
Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных, дробно-рациональных, иррациональных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.
Неравенство с двумя переменными. Представление о решении линейного неравенства с двумя переменными. Графическая интерпретация

неравенства с двумя переменными. Графический метод решения систем неравенств с двумя переменными.
Функции
Понятие зависимости
Прямоугольная система координат. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». График зависимости.
Функция
Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, чётность/нечётность, возрастание и убывание, промежутки монотонности, наибольшее и наименьшее значение, периодичность. Исследование функции по её графику.
Линейная функция
Свойства, график. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от её коэффициентов.
Квадратичная функция
Свойства. Парабола. Построение графика квадратичной функции. Положение графика квадратичной функции в зависимости от её коэффициентов. Использование свойств квадратичной функции для решения задач.
Обратная пропорциональность
Свойства функции . Гипербола. Представление об асимптотах.
Степенная функция с показателем3
Свойства. Кубическая парабола.
Функции , , .Их свойства и графики. Степенная функция с показателем степени больше 3.
Преобразование графиков функций: параллельный перенос, симметрия, растяжение/сжатие, отражение.
Представление о взаимно обратных функциях.
Непрерывность функции и точки разрыва функций. Кусочно заданные функции.
Последовательности и прогрессии
Числовая последовательность. Примеры. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и её свойства. Геометрическая прогрессия. Суммирование первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сходящаяся геометрическая прогрессия. Сумма сходящейся геометрической прогрессии. Гармонический ряд. Расходимость гармонического ряда. Метод математической индукции, его применение для вывода формул, доказательства равенств и неравенств, решения задач на делимость.
Решение текстовых задач
Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.
Решение задач на движение, работу, покупки
Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объёмов выполняемых работ при совместной работе.
Решение задач на нахождение части числа и числа по его части
Решение задач на проценты, доли, применение пропорций при решении задач.
Логические задачи
Решение логических задач. Решение логических задач с помощью графов, таблиц.
Основные методы решения задач
Арифметический, алгебраический, перебор вариантов. Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).
Статистика и теория вероятностей
Статистика
Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, извлечение нужной информации. Диаграммы рассеивания. Описательные статистические показатели: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения числового набора. Отклонение. Случайные выбросы. Меры рассеивания: размах, дисперсия и стандартное отклонение. Свойства среднего арифметического и дисперсии. Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.
Случайные опыты и случайные события
Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. Представление событий с помощью диаграмм Эйлера. Противоположные события, объединение и пересечение событий. Правило сложения вероятностей. Случайный выбор. Независимые события. Последовательные независимые испытания. Представление эксперимента в виде дерева, умножение вероятностей. Испытания до первого успеха. Условная вероятность. Формула полной вероятности.
Элементы комбинаторики и испытания Бернулли
Правило умножения, перестановки, факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля и бином Ньютона. Опыты с большим числом равновозможных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением элементов комбинаторики.

Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Геометрическая вероятность

Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, отрезка и дуги окружности. Случайный выбор числа из числового отрезка.

Случайные величины

Дискретная случайная величина и распределение вероятностей. Равномерное дискретное распределение. Геометрическое распределение вероятностей. Распределение Бернулли. Биномиальное распределение. Независимые случайные величины. Сложение, умножение случайных величин. Математическое ожидание и его свойства. Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины; свойства дисперсии. Дисперсия числа успехов в серии испытаний Бернулли. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей и точность измерения. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

Геометрия

Геометрические фигуры

Фигуры в геометрии и в окружающем мире

Геометрическая фигура. Внутренняя, внешняя области фигуры, граница. Линии и области на плоскости. Выпуклая и невыпуклая фигуры. Плоская и неплоская фигуры.

Выделение свойств объектов. Формирование представлений о метапредметном понятии «фигура». Точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, плоскость, угол, биссектриса угла и её свойства, виды углов, многоугольники, окружность и круг.

Осевая симметрия геометрических фигур. Центральная симметрия геометрических фигур.

Многоугольники

Многоугольник, его элементы и его свойства. Правильные многоугольники. Выпуклые и невыпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника.

Треугольник. Сумма углов треугольника. Равнобедренный треугольник, свойства и признаки. Равносторонний треугольник. Медианы, биссектрисы, высоты треугольников. Замечательные точки в треугольнике. Неравенство треугольника.

Четырёхугольники. Параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция. Свойства и признаки параллелограмма, ромба, прямоугольника, квадрата. Теорема Вариньона.

Окружность, круг

Их элементы и свойства. Хорды и секущие, их свойства. Касательные и их свойства. Центральные и вписанные углы. Вписанные и описанные окружности для треугольников. Вписанные и описанные окружности для четырёхугольников. Вневписанные окружности. Радикальная ось.

Фигуры в пространстве (объемные тела)
Многогранник и его элементы. Названия многогранников с разным положением и количеством граней. Первичные представления о пирамидах, параллелепипедах, призмах, сфере, шаре, цилиндре, конусе, их элементах и простейших свойствах.
Отношения
Равенство фигур
Свойства и признаки равенства треугольников. Дополнительные признаки равенства треугольников. Признаки равенства параллелограммов.
Параллельность прямых
Признаки и свойства параллельных прямых. Аксиома параллельности Евклида. Первичные представления о неевклидовых геометриях. Теорема Фалеса.
Перпендикулярные прямые
Прямой угол. Перпендикуляр к прямой. Серединный перпендикуляр к отрезку. Свойства и признаки перпендикулярности прямых. Наклонные, проекции, их свойства.
Подобие
Пропорциональные отрезки, подобие фигур. Подобные треугольники. Признаки подобия треугольников. Отношение площадей подобных фигур.
Взаимное расположениепрямой и окружности, двух окружностей.
Измерения и вычисления
Величины
Понятие величины. Длина. Измерение длины. Единцы измерения длины. Величина угла. Градусная мера угла. Синус, косинус и тангенс острого угла прямоугольного треугольника.
Понятие о площади плоской фигуры и её свойствах. Измерение площадей. Единицы измерения площади.
Представление об объёме пространственной фигуры и его свойствах. Измерение объёма. Единицы измерения объёмов.
Измерения и вычисления
Инструменты для измерений и построений; измерение и вычисление углов, длин (расстояний), площадей, вычисление элементов треугольников с использованием тригонометрических соотношений.
Площади. Формулы площади треугольника, параллелограмма и его частных видов, трапеции, формула Герона, формула площади выпуклого четырёхугольника, формулы длины окружности и площади круга. Площадь кругового сектора, кругового сегмента. Площадь правильного многоугольника.
Теорема Пифагора. Пифагоровы тройки. Тригонометрические соотношения в прямоугольном треугольнике. Тригонометрические функции тупого угла.
Теорема косинусов. Теорема синусов.

Решение треугольников. Вычисление углов. Вычисление высоты, медианы и биссектрисы треугольника. Ортотреугольник. Теорема Птолемея. Теорема Менелая. Теорема Чевы.

Расстояния

Расстояние между точками. Расстояние от точки до прямой. Расстояние между фигурами.

Равновеликие и равносоставленные фигуры.

Свойства (аксиомы) длины отрезка, величины угла, площади и объёма фигуры.

Геометрические построения

Геометрические построения для иллюстрации свойств геометрических фигур.

Инструменты для построений. Циркуль, линейка.

Простейшие построения циркулем и линейкой: построение биссектрисы угла, перпендикуляра к прямой, угла, равного данному.

Построение треугольников по трём сторонам, двум сторонам и углу между ними, стороне и двум прилежащим к ней углам, по другим элементам.

Деление отрезка в данном отношении.

Основные методы решения задач на построение (метод геометрических мест точек, метод параллельного переноса, метод симметрии, метод подобия).

Этапы решения задач на построение.

Геометрические преобразования

Преобразования

Представление о межпредметном понятии «преобразование».

Преобразования в математике (в арифметике, алгебре, геометрические преобразования).

Движения

Осевая и центральная симметрии, поворот и параллельный перенос.

Комбинации движений на плоскости и их свойства.

Подобие как преобразование

Гомотетия. Геометрические преобразования как средство доказательства утверждений и решения задач.

Векторы и координаты на плоскости

Векторы

Понятие вектора, действия над векторами, коллинеарные векторы, векторный базис, разложение вектора по базисным векторам.

Единственность разложения векторов по базису, скалярное произведение и его свойства, использование векторов в физике.

Координаты

Основные понятия, координаты вектора, расстояние между точками.

Координаты середины отрезка. Уравнения фигур.

Применение векторов и координат для решения геометрических задач.

Аффинная система координат. Радиус-векторы точек. Центроид системы точек.
История математики
Возникновение математики как науки, этапы её развития. Основные разделы математики. Выдающиеся математики и их вклад в развитие науки.
Бесконечность множества простых чисел. Числа и длины отрезков. Рациональные числа. Потребность в иррациональных числах. Школа Пифагора
Зарождение алгебры в недрах арифметики. Ал-Хорезми. Рождение буквенной символики. П.Ферма, Ф. Виет, Р. Декарт. История вопроса о нахождении формул корней алгебраических уравнений степеней, больших четырёх. Н. Тарталья, Дж. Кардано, Н.Х. Абель, Э.Галуа. Появление метода координат, позволяющего переводить геометрические объекты на язык алгебры. Появление графиков функций. Р. Декарт, П. Ферма. Примеры различных координат.
Задача Леонардо Пизанского (Фибоначчи) о кроликах, числа Фибоначчи. Задача о шахматной доске. Сходимость геометрической прогрессии.
Истоки теории вероятностей: страховое дело, азартные игры. П. Ферма, Б.Паскаль, Я. Бернулли, А.Н.Колмогоров.
От земледелия к геометрии. Пифагор и его школа. Фалес, Архимед. Платон и Аристотель. Построение правильных многоугольников. Триссекция угла. Квадратура круга. Удвоение куба. История числа π. Золотое сечение. «Начала» Евклида. Л Эйлер, Н.И.Лобачевский. История пятого постулата.
Геометрия и искусство. Геометрические закономерности окружающего мира.
Астрономия и геометрия. Что и как узнали Анаксагор, Эратосфен и Аристарх о размерах Луны, Земли и Солнца. Расстояния от Земли до Луны и Солнца. Измерение расстояния от Земли до Марса.
Роль российских учёных в развитии математики: Л.Эйлер. Н.И.Лобачевский, П.Л.Чебышев, С. Ковалевская, А.Н.Колмогоров. Математика в развитии России: Петр I, школа математических и навигацких наук, развитие российского флота, А.Н.Крылов. Космическая программа и М.В.Келдыш.

2.2.2.8. Информатика

При реализации программы учебного предмета «Информатика» у учащихся формируется информационная и алгоритмическая культура;умения формализации и структурирования информации, способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных; представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их

свойствах;развивается алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; формируютсяпредставления о том, как понятия и конструкции информатики применяются в реальном мире, о роли информационных технологий и роботизированных устройств в жизни людей, промышленности и научных исследованиях; навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в сети Интернет, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

Введение
Информация и информационные процессы
Информация – одно из основных обобщающих понятий современной науки.
Различные аспекты слова «информация»: информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой и информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком.
Примеры данных: тексты, числа. Дискретность данных. Анализ данных.
Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.
Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.
Компьютер – универсальное устройство обработки данных
Архитектура компьютера: процессор, оперативная память, внешняя энергонезависимая память, устройства ввода-вывода; их количественные характеристики.
Компьютеры, встроенные в технические устройства и производственные комплексы. Роботизированные производства, аддитивные технологии (3D-принтеры).
Программное обеспечение компьютера.
Носители информации, используемые в ИКТ. История и перспективы развития. Представление об объемах данных и скоростях доступа, характерных для различных видов носителей. Носители информации в живой природе.
История и тенденции развития компьютеров, улучшение характеристик компьютеров. Суперкомпьютеры.
Физические ограничения на значения характеристик компьютеров.
Параллельные вычисления.
Техника безопасности и правила работы на компьютере.
Математические основы информатики
Тексты и кодирование
Символ. Алфавит – конечное множество символов. Текст – конечная последовательность символов данного алфавита. Количество различных текстов данной длины в данном алфавите.

Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.
Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите; кодовая таблица, декодирование.
Двоичный алфавит. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.
Двоичные коды с фиксированной длиной кодового слова. Разрядность кода – длина кодового слова. Примеры двоичных кодов с разрядностью 8, 16, 32.
Единицы измерения длины двоичных текстов: бит, байт, Килобайт и т. д.
Количество информации, содержащееся в сообщении.
Подход А.Н.Колмогорова к определению количества информации.
Зависимость количества кодовых комбинаций от разрядности кода. Код ASCII. Кодировки кириллицы. Примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Unicode. Таблицы кодировки с алфавитом, отличным от двоичного.
Искажение информации при передаче. Коды, исправляющие ошибки. Возможность однозначного декодирования для кодов с различной длиной кодовых слов.
Дискретизация
Измерение и дискретизация. Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.
Кодирование цвета. Цветовые модели. Модели RGBиCMYK. Модели HSB и CMY. Глубина кодирования. Знакомство с растровой и векторной графикой.
Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.
Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением изображений и звуковых файлов.
Системы счисления
Позиционные и непозиционные системы счисления. Примеры представления чисел в позиционных системах счисления.
Основание системы счисления. Алфавит (множество цифр) системы счисления. Количество цифр, используемых в системе счисления с заданным основанием. Краткая и развернутая формы записи чисел в позиционных системах счисления.
Двоичная система счисления, запись целых чисел в пределах от 0 до 1024.
Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в двоичную и из двоичной в десятичную.
Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Перевод натуральных чисел из десятичной системы счисления в восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно.
Перевод натуральных чисел из двоичной системы счисления в восьмеричную и шестнадцатеричную и обратно.
Арифметические действия в системах счисления.

Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики
Расчет количества вариантов: формулы перемножения и сложения количества вариантов. Количество текстов данной длины в данном алфавите.
Множество. Определение количества элементов во множествах, полученных из двух или трех базовых множеств с помощью операций объединения, пересечения и дополнения.
Высказывания. Простые и сложные высказывания. Диаграммы Эйлера-Венна. Логические значения высказываний. Логические выражения. Логические операции: «и» (конъюнкция, логическое умножение), «или» (дизъюнкция, логическое сложение), «не» (логическое отрицание). Правила записи логических выражений. Приоритеты логических операций.
Таблицы истинности. Построение таблиц истинности для логических выражений.
Логические операции следования (импликация) и равносильности (эквивалентность).Свойства логических операций. Законы алгебры логики. Использование таблиц истинности для доказательства законов алгебры логики. Логические элементы. Схемы логических элементов и их физическая (электронная) реализация. Знакомство с логическими основами компьютера.

Списки, графы, деревья

Список. Первый элемент, последний элемент, предыдущий элемент, следующий элемент. Вставка, удаление и замена элемента.
Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Длина (вес) ребра и пути. Понятие минимального пути. Матрица смежности графа (с длинами ребер).
Дерево. Корень, лист, вершина (узел). Предшествующая вершина, последующие вершины. Поддерево. Высота дерева. Бинарное дерево. Генеалогическое дерево.
Алгоритмы и элементы программирования
Исполнители и алгоритмы. Управление исполнителями
Исполнители. Состояния, возможные обстановки и система команд исполнителя; команды-приказы и команды-запросы; отказ исполнителя. Необходимость формального описания исполнителя. Ручное управление исполнителем.
Алгоритм как план управления исполнителем (исполнителями). Алгоритмический язык (язык программирования) – формальный язык для записи алгоритмов. Программа – запись алгоритма на конкретном алгоритмическом языке. Компьютер – автоматическое устройство, способное управлять по заранее составленной программе исполнителями, выполняющими команды. Программное управление исполнителем. Программное управление самодвижущимся роботом.

Словесное описание алгоритмов. Описание алгоритма с помощью блок-схем. Отличие словесного описания алгоритма, от описания на формальном алгоритмическом языке.
Системы программирования. Средства создания и выполнения программ. Понятие об этапах разработки программ и приемах отладки программ.
Управление. Сигнал. Обратная связь. Примеры: компьютер и управляемый им исполнитель (в том числе робот); компьютер, получающий сигналы от цифровых датчиков в ходе наблюдений и экспериментов, и управляющий реальными (в том числе движущимися) устройствами.
Алгоритмические конструкции
Конструкция «следование». Линейный алгоритм. Ограниченность линейных алгоритмов: невозможность предусмотреть зависимость последовательности выполняемых действий от исходных данных.
Конструкция «ветвление». Условный оператор: полная и неполная формы.
Выполнение и невыполнения условия (истинность и ложность высказывания). Простые и составные условия. Запись составных условий.
Конструкция «повторения»: циклы с заданным числом повторений, с условием выполнения, с переменной цикла. Проверка условия выполнения цикла до начала выполнения тела цикла и после выполнения тела цикла: постусловие и предусловие цикла. Инвариант цикла.
Запись алгоритмических конструкций в выбранном языке программирования.
Примеры записи команд ветвления и повторения и других конструкций в различных алгоритмических языках.
Разработка алгоритмов и программ
Оператор присваивания. Представление о структурах данных.
Константы и переменные. Переменная: имя и значение. Типы переменных: целые, вещественные, символьные, строковые, логические.
Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Двумерные массивы.
Примеры задач обработки данных:
нахождение минимального и максимального числа из двух,трех, четырех данных чисел;
нахождение всех корней заданного квадратного уравнения;
заполнение числового массива в соответствии с формулой или путем ввода чисел;
нахождение суммы элементов данной конечной числовой последовательности или массива;
нахождение минимального (максимального) элемента массива.
Знакомство с алгоритмами решения этих задач. Реализации этих алгоритмов в выбранной среде программирования.
Составление алгоритмов и программ по управлению исполнителями Робот, Черепашка, Чертежник и др.

Знакомство с постановками более сложных задач обработки данных и алгоритмами их решения: сортировка массива, выполнение поэлементных операций с массивами; обработка целых чисел, представленных записями в десятичной и двоичной системах счисления, нахождение наибольшего общего делителя (алгоритм Евклида).
Понятие об этапах разработки программ: составление требований к программе, выбор алгоритма и его реализация в виде программы на выбранном алгоритмическом языке, отладка программы с помощью выбранной системы программирования, тестирование.
Простейшие приемы диалоговой отладки программ (выбор точки останова, пошаговое выполнение, просмотр значений величин, отладочный вывод).
Знакомство с документированием программ. Составление описание программы по образцу.
Анализ алгоритмов
Сложность вычисления: количество выполненных операций, размер используемой памяти; их зависимость от размера исходных данных.
Примеры коротких программ, выполняющих много шагов по обработке небольшого объема данных; примеры коротких программ, выполняющих обработку большого объема данных.
Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных; определение возможных входных данных, приводящих к данному результату. Примеры описания объектов и процессов с помощью набора числовых характеристик, а также зависимостей между этими характеристиками, выражаемыми с помощью формул.
Робототехника
Робототехника – наука о разработке и использовании автоматизированных технических систем. Автономные роботы и автоматизированные комплексы. Микроконтроллер. Сигнал. Обратная связь: получение сигналов от цифровых датчиков (касания, расстояния, света, звука и др.
Примеры роботизированных систем (система управления движением в транспортной системе, сварочная линия автозавода, автоматизированное управление отопления дома, автономная система управления транспортным средством и т.п.).
Автономные движущиеся роботы. Исполнительные устройства, датчики. Система команд робота. Конструирование робота. Моделирование робота парой: исполнитель команд и устройство управления. Ручное и программное управление роботами.
Пример учебной среды разработки программ управления движущимися роботами. Алгоритмы управления движущимися роботами. Реализация алгоритмов "движение до препятствия", "следование вдоль линии" и т.п.

Анализ алгоритмов действий роботов. Испытание механизма робота, отладка программы управления роботом Влияние ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления роботом.
Математическое моделирование
Понятие математической модели. Задачи, решаемые с помощью математического (компьютерного) моделирования.Отличие математической модели от натурной модели и от словесного (литературного) описания объекта. Использование компьютеров при работе с математическими моделями.
Компьютерные эксперименты.
Примеры использования математических (компьютерных) моделей при решении научно-технических задач. Представление о цикле моделирования: построение математической модели, ее программная реализация, проверка на простых примерах (тестирование), проведение компьютерного эксперимента, анализ его результатов, уточнение модели.
Использование программных систем и сервисов
Файловая система
Принципы построения файловых систем. Каталог (директория). Основные операции при работе с файлами: создание, редактирование, копирование, перемещение, удаление. Типы файлов.
Характерные размеры файлов различных типов (страница печатного текста, полный текст романа «Евгений Онегин», минутный видеоклип, полуторачасовой фильм, файл данных космических наблюдений, файл промежуточных данных при математическом моделировании сложных физических процессов и др.).
Архивирование и разархивирование.
Файловый менеджер.
Поиск в файловой системе.
Подготовка текстов и демонстрационных материалов
Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).
Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Свойства страницы, абзаца, символа. Стилевое форматирование.
Включение в текстовый документ списков, таблиц, и графических объектов. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и др. История изменений. Проверка правописания, словари.
Инструменты ввода текста с использованием сканера, программ распознавания, расшифровки устной речи. Компьютерный перевод.
Понятие о системе стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Деловая переписка, учебная публикация, коллективная работа. Реферат и аннотация.
Подготовка компьютерных презентаций. Включение в презентацию аудиовизуальных объектов.

Знакомство с графическими редакторами. Операции редактирования графических объектов: изменение размера, сжатие изображения; обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.Знакомство с обработкой фотографий. Геометрические и стилевые преобразования. Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и т. д.). Средства компьютерного проектирования. Чертежи и работа с ними. Базовые операции: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.
Электронные (динамические) таблицы
Электронные (динамические) таблицы. Формулы с использованием абсолютной, относительной и смешанной адресации; преобразование формул при копировании. Выделение диапазона таблицы и упорядочивание (сортировка) его элементов; построение графиков и диаграмм.
Базы данных. Поиск информации
Базы данных. Таблица как представление отношения. Поиск данных в готовой базе. Связи между таблицами.
Поиск информации в сети Интернет. Средства и методика поиска информации. Построение запросов; браузеры. Компьютерные энциклопедии и словари. Компьютерные карты и другие справочные системы. Поисковые машины.
Работа в информационном пространстве. Информационно-коммуникационные технологии
Компьютерные сети. Интернет. Адресация в сети Интернет. Доменная система имен. Сайт. Сетевое хранение данных. Большие данные в природе и технике (геномные данные, результаты физических экспериментов, Интернет-данные, в частности, данные социальных сетей). Технологии их обработки и хранения.
Виды деятельности в сети Интернет. Интернет-сервисы: почтовая служба; справочные службы (карты, расписания и т. п.), поисковые службы, службы обновления программного обеспечения и др.
Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы; защита от них. Приемы, повышающие безопасность работы в сети Интернет. Проблема подлинности полученной информации. Электронная подпись, сертифицированные сайты и документы. Методы индивидуального и коллективного размещения новой информации в сети Интернет.
Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция и др.
Гигиенические, эргономические и технические условия эксплуатации средств ИКТ. Экономические, правовые и этические аспекты их использования. Личная информация, средства ее защиты. Организация личного информационного пространства.

Основные этапы и тенденции развития ИКТ. Стандарты в сфере информатики и ИКТ. Стандартизация и стандарты в сфере информатики и ИКТ докомпьютерной эры (запись чисел, алфавитов национальных языков и др.) и компьютерной эры (языки программирования, адресация в сети Интернет и др.).

2.2.2.9. Физика

Физическое образование в основной школе должно обеспечить формирование у обучающихся представлений о научной картине мира – важного ресурса научно-технического прогресса, ознакомление обучающихся с физическими и астрономическими явлениями, основными принципами работы механизмов, высокотехнологичных устройств и приборов, развитие компетенций в решении инженерно-технических и научно-исследовательских задач.

Освоение учебного предмета «Физика» направлено на развитие у обучающихся представлений о строении, свойствах, законах существования и движения материи, на освоение обучающимися общих законов и закономерностей природных явлений, создание условий для формирования интеллектуальных, творческих, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.

Учебный предмет «Физика» способствует формированию у обучающихся умений безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить естественно-научные исследования и эксперименты, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.

Изучение предмета «Физика» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний физики в жизни основано на межпредметных связях с предметами:«Математика», «Информатика», «Химия», «Биология», «География», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Литература» и др.

Физика и физические методы изучения природы

Физика – наука о природе. Физические тела и явления. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. Моделирование явлений и объектов природы.

Физические величины и их измерение. Точность и погрешность измерений. Международная система единиц.

Физические законы и закономерности. Физика и техника. Научный метод познания. Роль физики в формировании естественнонаучной грамотности.

Механические явления

Механическое движение. Материальная точка как модель физического тела.Относительность механического движения. Система отсчета.Физические величины, необходимые для описания движения и взаимосвязь между ними (путь, перемещение, скорость, ускорение, время движения). Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности. Первый закон Ньютона и инерция.Масса тела. Плотность вещества. Сила. Единицы силы. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Свободное падение тел. Сила тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Связь между силой тяжести и массой тела. Динамометр. Равнодействующая сила. Сила трения. Трение скольжения. Трение покоя. Трение в природе и технике.

Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Мощность. Энергия. Потенциальная и кинетическая энергия. Превращение одного вида механической энергии в другой. Закон сохранения полной механической энергии.

Простые механизмы. Условия равновесия твердого тела, имеющего закрепленную ось движения. Момент силы. Центр тяжести тела. Рычаг. Равновесие сил на рычаге. Рычаги в технике, быту и природе. Подвижные и неподвижные блоки. Равенство работ при использовании простых механизмов («Золотое правило механики»). Коэффициент полезного действия механизма.

Давление твердых тел. Единицы измерения давления. Способы изменения давления. Давление жидкостей и газов Закон Паскаля. Давление жидкости на дно и стенки сосуда. Сообщающиеся сосуды. Вес воздуха. Атмосферное давление. Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли. Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах. Гидравлические механизмы (пресс, насос). Давление жидкости и газа на погруженное в них тело. Архимедова сила. Плавание тел и судов Воздухоплавание.

Механические колебания. Период, частота, амплитуда колебаний. Резонанс. Механические волны в однородных средах. Длина волны. Звук как механическая волна. Громкость и высота тона звука.

Тепловые явления

Строение вещества. Атомы и молекулы. Тепловое движение атомов и молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.Броуновское движение. Взаимодействие (притяжение и отталкивание) молекул. Агрегатные состояния вещества. Различие в строении твердых тел, жидкостей и газов.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и

теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Теплопроводность. Конвекция. Излучение. Примеры теплопередачи в природе и технике. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Удельная теплота сгорания топлива. Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах. Плавление и отвердевание кристаллических тел. Удельная теплота плавления. Испарение и конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Удельная теплота парообразования и конденсации. Влажность воздуха. Работа газа при расширении. Преобразования энергии в тепловых машинах (пароваятурбина, двигатель внутреннего сгорания, реактивный двигатель). КПД тепловой машины. Экологические проблемы использования тепловых машин.

Электромагнитные явления

Электризация физических тел. Взаимодействие заряженных тел. Два рода электрических зарядов. Делимость электрического заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Проводники, полупроводники и изоляторы электричества. Электроскоп. Электрическое поле как особый вид материи. Напряженность электрического поля.Действие электрического поля на электрические заряды. Конденсатор.Энергия электрического поля конденсатора. Электрический ток. Источники электрического тока. Электрическая цепь и ее составные части. Направление и действия электрического тока. Носители электрических зарядов в металлах. Сила тока. Электрическое напряжение. Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления.

Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи. Удельное сопротивление. Реостаты. Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников.

Работа электрического поля по перемещению электрических зарядов. Мощность электрического тока. Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля - Ленца. Электрические нагревательные и осветительные приборы. Короткое замыкание.

Магнитное поле. Индукция магнитного поля. Магнитное поле тока. Опыт Эрстеда. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли. Электромагнит. Магнитное поле катушки с током. Применение электромагнитов. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Электродвигатель. Явление электромагнитной индукция. Опыты Фарадея.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Электрогенератор. Переменный ток. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитные волны и их свойства. Принципы радиосвязи и телевидения.Влияние электромагнитных излучений на живые организмы.

Свет –электромагнитные волна. Скорость света. Источники света. Закон прямолинейного распространение света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Закон преломления света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Изображение предмета в зеркале и линзе. Оптические приборы. Глаз как оптическая система. Дисперсия света. Интерференция и дифракция света.

Квантовые явления

Строение атомов. Планетарная модель атома. Квантовый характер поглощения и испускания света атомами. Линейчатые спектры.

Опыты Резерфорда.

Состав атомного ядра. Протон, нейтрон и электрон. Закон Эйнштейна о пропорциональности массы и энергии.Дефект масс и энергия связи атомных ядер. Радиоактивность. Период полураспада. Альфа-излучение. Бета-излучение. Гамма-излучение. Ядерные реакции. Источники энергии Солнца и звезд. Ядерная энергетика. Экологические проблемы работы атомных электростанций. Дозиметрия. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы.

Строение и эволюция Вселенной

Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Фи¬зическая природа небесных тел Солнечной системы. Проис¬хождение Солнечной системы. Физическая природа Солнца и звезд. Строение Вселенной. Эволюция Вселенной. Гипотеза Большого взрыва.

Примерные темы лабораторных и практических работ

Лабораторные работы (независимо от тематической принадлежности) делятся следующие типы:

Проведение прямых измерений физических величин

Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимого от них параметра (косвенные измерения).

Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению факторов, влияющих на протекание данных явлений.

Исследование зависимости одной физической величины от другой с представлением результатов в виде графика или таблицы.

Проверка заданных предположений (прямые измерения физических величин и сравнение заданных соотношений между ними).

Знакомство с техническими устройствами и их конструирование.

Любая рабочая программа должна предусматривать выполнение лабораторных работ всех указанных типов. Выбор тематики и числа работ каждого типа зависит от особенностей рабочей программы и УМК.

Проведение прямых измерений физических величин

Измерение размеров тел.

Измерение размеров малых тел.

Измерение массы тела.

Измерение объема тела.

Измерение силы.

Измерение времени процесса, периода колебаний.

Измерение температуры.
Измерение давления воздуха в баллоне под поршнем.
Измерение силы тока и его регулирование.
Измерение напряжения.
Измерение углов падения и преломления.
Измерение фокусного расстояния линзы.
Измерение радиоактивного фона.
Расчет по полученным результатам прямых измерений зависимого от них параметра (косвенные измерения)
Измерение плотности вещества твердого тела.
Определение коэффициента трения скольжения.
Определение жесткости пружины.
Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело.
Определение момента силы.
Измерение скорости равномерного движения.
Измерение средней скорости движения.
Измерение ускорения равноускоренного движения.
Определение работы и мощности.
Определение частоты колебаний груза на пружине и нити.
Определение относительной влажности.
Определение количества теплоты.
Определение удельной теплоемкости.
Измерение работы и мощности электрического тока.
Измерение сопротивления.
Определение оптической силы линзы.
Исследование зависимости выталкивающей силы от объема погруженной части от плотности жидкости, ее независимости от плотности и массы тела.
Исследование зависимости силы трения от характера поверхности, ее независимости от площади.
Наблюдение явлений и постановка опытов (на качественном уровне) по обнаружению факторов, влияющих на протекание данных явлений
Наблюдение зависимости периода колебаний груза на нити от длины и независимости от массы.
Наблюдение зависимости периода колебаний груза на пружине от массы и жесткости.
Наблюдение зависимости давления газа от объема и температуры.
Наблюдение зависимости температуры остывающей воды от времени.
Исследование явления взаимодействия катушки с током и магнита.
Исследование явления электромагнитной индукции.
Наблюдение явления отражения и преломления света.
Наблюдение явления дисперсии.
Обнаружение зависимости сопротивления проводника от его параметров и вещества.

Исследование зависимости веса тела в жидкости от объема погруженной части.
Исследование зависимости одной физической величины от другой с представлением результатов в виде графика или таблицы.
Исследование зависимости массы от объема.
Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении без начальной скорости.
Исследование зависимости скорости от времени и пути при равноускоренном движении.
Исследование зависимости силы трения от силы давления.
Исследование зависимости деформации пружины от силы.
Исследование зависимости периода колебаний груза на нити от длины.
Исследование зависимости периода колебаний груза на пружине от жесткости и массы.
Исследование зависимости силы тока через проводник от напряжения.
Исследование зависимости силы тока через лампочку от напряжения.
Исследование зависимости угла преломления от угла падения.
Проверка заданных предположений (прямые измерения физических величин и сравнение заданных соотношений между ними). Проверка гипотез
Проверка гипотезы о линейной зависимости длины столбика жидкости в трубке от температуры.
Проверка гипотезы о прямой пропорциональности скорости при равноускоренном движении пройденному пути.
Проверка гипотезы: при последовательно включенных лампочки и проводника или двух проводников напряжения складывать нельзя (можно).
Проверка правила сложения токов на двух параллельно включенных резисторов.
Знакомство с техническими устройствами и их конструирование
Конструирование наклонной плоскости с заданным значением КПД.
Конструирование ареометра и испытание его работы.
Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках.
Сборка электромагнита и испытание его действия.
Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели).
Конструирование электродвигателя.
Конструирование модели телескопа.
Конструирование модели лодки с заданной грузоподъемностью.
Оценка своего зрения и подбор очков.
Конструирование простейшего генератора.
Изучение свойств изображения в линзах.

2.2.2.10. Биология

Биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой.
Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни.
Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.
Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и др.Живые организмы.
Биология – наука о живых организмах.
Биология как наука. Методы изучения живых организмов. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности людей. Соблюдение правил поведения в окружающей среде. Бережное отношение к природе. Охрана биологических объектов. Правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами.
Свойства живых организмов (структурированность, целостность, обмен веществ, движение, размножение, развитие, раздражимость, приспособленность, наследственность и изменчивость) их проявление у растений, животных, грибов и бактерий.
Клеточное строение организмов.
Клетка–основа строения ижизнедеятельности организмов. История изучения клетки.Методы изучения клетки. Строение и жизнедеятельность клетки. Бактериальная клетка. Животная клетка. Растительная клетка. Грибная клетка. Ткани организмов.
Многообразие организмов.
Клеточные и неклеточные формы жизни. Организм. Классификация организмов. Принципы классификации. Одноклеточные и многоклеточныеорганизмы. Основные царства живой природы.
Среды жизни.

Среда обитания. Факторы среды обитания. Места обитания. Приспособления организмов к жизни в наземно-воздушной среде. Приспособления организмов к жизни в водной среде. Приспособления организмов к жизни в почвенной среде. Приспособления организмов к жизни в организменной среде. Растительный и животный мир родного края.

Царство Растения.

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений.

Органы цветкового растения.

Семя. Строение семени.Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почки. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа. Листорасположение. Жилкование листа.Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов.

Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений.

Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Многообразие растений.

Классификациярастений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Царство Бактерии.

Бактерии,их строение и жизнедеятельность.Рольбактерий в природе, жизни человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями. Значение работ Р. Коха и Л. Пастера.
Царство Грибы.
Отличительные особенности грибов. Многообразие грибов. Роль грибов в природе, жизни человека. Грибы-паразиты. Съедобные и ядовитые грибы. Первая помощь при отравлении грибами. Меры профилактики заболеваний, вызываемых грибами. Лишайники, их роль в природе и жизни человека.
Царство Животные.
Общеезнакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных. Организм животного как биосистема. Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.
Одноклеточные животные, или Простейшие.
Общаяхарактеристика простейших. Происхождение простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.
Тип Кишечнополостные.
Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. Происхождение кишечнополостных. Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.
Типы червей.
Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. Происхождение червей.
Тип Моллюски.
Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. Происхождение моллюсков и их значение в природе и жизни человека.
Тип Членистоногие.
Общая характеристика типа Членистоногие.Среды жизни. Происхождение членистоногих. Охрана членистоногих.
Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.
Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.
Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в

природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений. Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые:медоносная пчела и тутовый шелкопряд.
Тип Хордовые.
Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.
Класс Земноводные. Общая характеристика класса Земноводные. Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных. Происхождениеземноводных. Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.
Класс Пресмыкающиеся. Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. Происхождение и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.
Класс Птицы. Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. Сезонные явления в жизни птиц.Экологические группы птиц. Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.
Класс Млекопитающие. Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, рассудочное поведение. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. Многообразие птиц и млекопитающих родного края.
Человек и его здоровье.

Введение в науки о человеке.
Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходства и отличия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы.
Общие свойства организма человека.
Клетка – основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства клетки. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).
Нейрогуморальная регуляция функций организма.
Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций.
Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нейроны, нервы, нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.
Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.
Опора и движение.
Опорно-двигательная система:строение, функции. Кость: химический состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.
Кровь и кровообращение.
Функции крови илимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Иммунитет. Факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л.Пастера и И.И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями. Кровеносная и лимфатическая системы: строение, функции. Строение

сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Виды кровотечений, приемы оказания первой помощи при кровотечениях.
Дыхание.
Дыхательная система:строение ифункции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.
Пищеварение.
Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: строение и функции. Ферменты, роль ферментов в пищеварении. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад Павлова И. П. в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний.

Обмен веществ и энергии.
Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов, и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.
Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.
Выделение.
Мочевыделительная система:строение ифункции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и меры их предупреждения.
Размножение и развитие.
Половая система: строение и функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Сенсорные системы (анализаторы).
Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.
Высшая нервная деятельность.
Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова,А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Психология и поведение человека. Цели и мотивы деятельности. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.
Здоровье человека и его охрана.
Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.
Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии.Социальная и природная среда, адаптации к ним.Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях, как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды.
Общие биологические закономерности.
Биология как наука.
Научные методы изучения, применяемые в биологии: наблюдение, описание, эксперимент. Гипотеза, модель, теория, их значение и использование в повседневной жизни. Биологические науки. Роль биологии в формировании естественно-научной картины мира. Основные признаки живого. Уровни организации живой природы. Живые

природные объекты как система. Классификация живых природных объектов.
Клетка.
Клеточная теория. Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Строение клетки: клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, ядро, органоиды. Многообразие клеток. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Хромосомы и гены. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболевания организма. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов.
Организм.
Клеточные и неклеточные формы жизни. Вирусы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Особенности химического состава организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Обмен веществ и превращения энергии – признак живых организмов. Питание, дыхание, транспорт веществ, удаление продуктов обмена, координация и регуляция функций, движение и опора у растений и животных. Рост и развитие организмов. Размножение. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Приспособленность организмов к условиям среды.
Вид.
Вид, признаки вида. Вид как основная систематическая категория живого. Популяция как форма существования вида в природе. Популяция как единица эволюции. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Основные движущие силы эволюции в природе. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение растений и животных в процессе эволюции.Происхождение основных систематических групп растений и животных. Применение знаний о наследственности, изменчивости и искусственном отборе при выведении новых пород животных, сортов растений и штаммов микроорганизмов.
Экосистемы.
Экология, экологические факторы, их влияние на организмы. Экосистемная организация живой природы. Экосистема, ее основные компоненты. Структура экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Взаимодействие популяций разных видов в экосистеме. Естественная экосистема (биогеоценоз). Агроэкосистема (агроценоз) как искусственное сообщество организмов. Круговорот веществ и поток энергии в биогеоценозах.Биосфера–глобальная экосистема. В. И. Вернадский – основоположник учения о биосфере. Структура биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Ноосфера.Краткая история эволюции биосферы. Значение охраны биосферы для сохранения жизни на Земле. Биологическое разнообразие как основа устойчивости

биосферы. Современные экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь окружающих людей. Последствия деятельности человека в экосистемах. Влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Примерный список лабораторных и практических работ по разделу «Живые организмы»:

Изучение устройства увеличительных приборов и правил работы с ними;

Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука (мякоти плода томата);

Изучение органов цветкового растения;

Изучение строения позвоночного животного;

Выявление передвижение воды и минеральных веществ в растении;

Изучение строения семян однодольных и двудольных растений;

Изучение строения водорослей;

Изучение внешнего строения мхов (на местных видах);

Изучение внешнего строения папоротника (хвоща);

Изучение внешнего строения хвои, шишек и семян голосеменных растений;

Изучение внешнего строения покрытосеменных растений;

Определение признаков класса в строении растений;

Определение до рода или вида нескольких травянистых растений одного-двух семейств;

Изучение строения плесневых грибов;

Вегетативное размножение комнатных растений;

Изучение строения и передвижения одноклеточных животных;

Изучение внешнего строения дождевого червя, наблюдение за его передвижением и реакциями на раздражения;

Изучение строения раковин моллюсков;

Изучение внешнего строения насекомого;

Изучение типов развития насекомых;

Изучение внешнего строения и передвижения рыб;

Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц;

Изучение внешнего строения, скелета и зубной системы млекопитающих.

Примерный список экскурсий по разделу «Живые организмы»:

Многообразие животных;

Осенние (зимние, весенние) явления в жизни растений и животных;

Разнообразие и роль членистоногих в природе родного края;

Разнообразие птиц и млекопитающих местности проживания (экскурсия в природу, зоопарк или музей).

Примерный список лабораторных и практических работ по разделу«Человек и его здоровье»:

Выявление особенностей строения клеток разных тканей;

Изучение строения головного мозга;

Выявление особенностей строения позвонков;

Выявление нарушения осанки и наличия плоскостопия;

Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки;
Подсчет пульса в разных условиях. Измерение артериального давления;
Измерение жизненной емкости легких. Дыхательные движения.
Изучение строения и работы органа зрения.
Примерный список лабораторных и практических работ по разделу «Общебиологические закономерности»:
Изучение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах;
Выявление изменчивости организмов;
Выявление приспособлений у организмов к среде обитания (на конкретных примерах).
Примерный список экскурсий по разделу «Общебиологические закономерности»:
Изучение и описание экосистемы своей местности.
Многообразие живых организмов (на примере парка или природного участка).
Естественный отбор - движущая сила эволюции.

2.2.2.11. Химия

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, создании основы химических знаний, необходимых для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры.
Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.
Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.
В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.
Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.
В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ,

описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.
Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.
Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами:«Биология», «География», «История», «Литература», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Русский язык», «Физика», «Экология».

Первоначальные химические понятия
Предмет химии. Тела и вещества.Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент. Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. Закон постоянства состава вещества. Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.
Кислород. Водород
Кислород – химический элемент и простое вещество. Озон. Состав воздуха. Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях. Водород – химический элемент и простое вещество. Физические и химические свойства водорода. Получение водорода в лаборатории. Получение водорода в промышленности. Применение водорода. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Качественные реакции на газообразные вещества (кислород, водород). Объемные отношения газов при химических реакциях.
Вода. Растворы
Вода в природе. Круговорот воды в природе.Физические и химические свойства воды. Растворы. Растворимость веществ в воде. Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.
Основные классы неорганических соединений
Оксиды. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оксидов. Химические свойства оксидов. Получение и применение оксидов. Основания. Классификация. Номенклатура. Физические свойства оснований.Получение оснований. Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. Физические свойства кислот.Получение и применение кислот.

Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. Физические свойства солей.Получение и применение солей. Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни.Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.

Строение атома. Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева

Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Строение веществ. Химическая связь

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь: неполярная и полярная. Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды. Ионная связь. Металлическая связь. Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая). Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

Химические реакции

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Неметаллы IV – VII групп и их соединения

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, сернистая и сероводородная кислоты и их соли. Азот: физические

и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены. Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. Кремний и его соединения.

Металлы и их соединения

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева.Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

Первоначальные сведения об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ. Углеводороды: метан, этан, этилен. Источники углеводородов: природный газ, нефть, уголь. Кислородсодержащие соединения: спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты (уксусная кислота, аминоуксусная кислота, стеариновая и олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры, глюкоза, белки. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Типы расчетных задач:

Вычисление массовой доли химического элемента по формуле соединения.

Установление простейшей формулы вещества по массовым долям химических элементов.

Вычисления по химическим уравнениям количества, объема, массы вещества по количеству, объему, массе реагентов или продуктов реакции.

Расчет массовой доли растворенного вещества в растворе.

Примерные темы практических работ:

Лабораторное оборудование и приемы обращения с ним. Правила безопасной работы в химической лаборатории.

Очистка загрязненной поваренной соли.

Признаки протекания химических реакций.

Получение кислорода и изучение его свойств.

Получение водорода и изучение его свойств.

Приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества.

Решение экспериментальных задач по теме «Основные классы неорганических соединений».

Реакции ионного обмена.

Качественные реакции на ионы в растворе.

Получение аммиака и изучение его свойств.
Получение углекислого газа и изучение его свойств.
Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы IV – VII групп и их соединений».
Решение экспериментальных задач по теме «Металлы и их соединения».

2.2.2.12. Изобразительное искусство

Программа учебного предмета «Изобразительное искусство» ориентирована на развитие компетенций в области освоения культурного наследия, умения ориентироваться в различных сферах мировой художественной культуры, на формирование у обучающихся целостных представлений об исторических традициях и ценностях русской художественной культуры.
В программе предусмотрена практическая художественно-творческая деятельность, аналитическое восприятие произведений искусства.
Программа включает в себя основы разных видов визуально-пространственных искусств – живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, театра, фото- и киноискусства.
Отличительной особенностью программы является новый взгляд на предмет «Изобразительное искусство», суть которого заключается в том, что искусство в нем рассматривается как особая духовная сфера, концентрирующая в себе колоссальный эстетический, художественный и нравственный мировой опыт. Как целостность, состоящая из народного искусства и профессионально-художественного, проявляющихся и живущих по своим законам и находящихся в постоянном взаимодействии.
В программу включены следующие основные виды художественно-творческой деятельности:
ценностно-ориентационная и коммуникативная деятельность;
изобразительная деятельность (основы художественного изображения);
декоративно-прикладная деятельность (основы народного и декоративно-прикладного искусства);
художественно-конструкторская деятельность (элементы дизайна и архитектуры);
художественно-творческая деятельность на основе синтеза искусств.
Связующим звеном предмета «Изобразительного искусства» с другими предметами является художественный образ, созданный средствами разных видов искусства и создаваемый обучающимися в различных видах художественной деятельности.
Изучение предмета «Изобразительное искусство» построено на освоении общенаучных методов (наблюдение, измерение, моделирование), освоении практического применения знаний и основано на межпредметных связях с предметами: «История России», «Обществознание», «География», «Математика», «Технология».

Связующим звеном предмета «Изобразительного искусства» с другими предметами является художественный образ, созданный средствами разных видов искусства и создаваемый обучающимися в различных видах художественной деятельности.
Изучение предмета «Изобразительное искусство» построено на освоении общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоении практического применения знаний и основано на межпредметных связях с предметами: «История России», «Обществознание», «География», «Математика», «Технология».
Народное художественное творчество – неиссякаемый источник самобытной красоты
Солярные знаки (декоративное изображение и их условно-символический характер). Древние образы в народном творчестве. Русская изба: единство конструкции и декора. Крестьянский дом как отражение уклада крестьянской жизни и памятник архитектуры. Орнамент как основа декоративного украшения. Праздничный народный костюм – целостный художественный образ. Обрядовые действия народного праздника, их символическое значение. Различие национальных особенностей русского орнамента и орнаментов других народов России. Древние образы в народных игрушках (Дымковская игрушка, Филимоновская игрушка). Композиционное, стилевое и цветовое единство в изделиях народных промыслов (искусство Гжели, Городецкая роспись, Хохлома, Жостово, роспись по металлу, щепа, роспись по лубу и дереву, тиснение и резьба по бересте). Связь времен в народном искусстве.
Виды изобразительного искусства и основы образного языка
Пространственные искусства. Художественные материалы. Жанры в изобразительном искусстве. Выразительные возможности изобразительного искусства. Язык и смысл. Рисунок – основа изобразительного творчества. Художественный образ. Стилевое единство. Линия, пятно. Ритм. Цвет. Основы цветоведения. Композиция. Натюрморт. Понятие формы. Геометрические тела: куб, шар, цилиндр, конус, призма. Многообразие форм окружающего мира. Изображение объема на плоскости. Освещение. Свет и тень. Натюрморт в графике. Цвет в натюрморте. Пейзаж. Правила построения перспективы. Воздушная перспектива. Пейзаж настроения. Природа и художник. Пейзаж в живописи художников – импрессионистов (К. Моне, А. Сислей). Пейзаж в графике. Работа на пленэре.
Понимание смысла деятельности художника
Портрет. Конструкция головы человека и ее основные пропорции. Изображение головы человека в пространстве. Портрет в скульптуре. Графический портретный рисунок. Образные возможности освещения в портрете. Роль цвета в портрете. Великие портретисты прошлого (В.А. Тропинин, И.Е. Репин, И.Н. Крамской, В.А. Серов). Портрет в изобразительном искусстве XX века (К.С. Петров-Водкин, П.Д. Корин).

Изображение фигуры человека и образ человека. Изображение фигуры человека в истории искусства (Леонардо да Винчи, Микеланджело Буанаротти, О. Роден). Пропорции и строение фигуры человека. Лепка фигуры человека. Набросок фигуры человека с натуры. Основы представлений о выражении в образах искусства нравственного поиска человечества (В.М. Васнецов, М.В. Нестеров).
Вечные темы и великие исторические события в искусстве
Сюжет и содержание в картине. Процесс работы над тематической картиной. Библейские сюжеты в мировом изобразительном искусстве (Леонардо да Винчи, Рембрандт, Микеланджело Буанаротти, Рафаэль Санти). Мифологические темы в зарубежном искусстве (С. Боттичелли, Джорджоне, Рафаэль Санти). Русская религиозная живопись XIX века (А.А. Иванов, И.Н. Крамской, В.Д. Поленов). Тематическая картина в русском искусстве XIX века (К.П. Брюллов). Историческая живопись художников объединения «Мир искусства» (А.Н. Бенуа, Е.Е. Лансере, Н.К. Рерих). Исторические картины из жизни моего города (исторический жанр). Праздники и повседневность в изобразительном искусстве (бытовой жанр). Тема Великой Отечественной войны в монументальном искусстве и в живописи. Мемориальные ансамбли. Место и роль картины в искусстве XX века (Ю.И. Пименов, Ф.П. Решетников, В.Н. Бакшеев, Т.Н. Яблонская). Искусство иллюстрации (И.Я. Билибин, В.А. Милашевский, В.А. Фаворский). Анималистический жанр (В.А. Ватагин, Е.И. Чарушин). Образы животных в современных предметах декоративно-прикладного искусства. Стилизация изображения животных.
Конструктивное искусство: архитектура и дизайн
Художественный язык конструктивных искусств. Роль искусства в организации предметно – пространственной среды жизни человека. От плоскостного изображения к объемному макету. Здание как сочетание различных объемов. Понятие модуля. Важнейшие архитектурные элементы здания. Вещь как сочетание объемов и как образ времени. Единство художественного и функционального в вещи. Форма и материал. Цвет в архитектуре и дизайне. Архитектурный образ как понятие эпохи (Ш.Э. ле Корбюзье). Тенденции и перспективы развития современной архитектуры. Жилое пространство города (город, микрорайон, улица). Природа и архитектура. Ландшафтный дизайн. Основные школы садово-паркового искусства. Русская усадебная культура XVIII - XIX веков. Искусство флористики. Проектирование пространственной и предметной среды. Дизайн моего сада. История костюма. Композиционно - конструктивные принципы дизайна одежды.
Изобразительное искусство и архитектура РоссииXI –XVII вв.
Художественная культура и искусство Древней Руси, ее символичность, обращенность к внутреннему миру человека. Архитектура Киевской Руси. Мозаика. Красота и своеобразие архитектуры Владимиро-Суздальской Руси. Архитектура Великого Новгорода. Образный мир древнерусской живописи (Андрей Рублев, Феофан Грек, Дионисий).

Соборы Московского Кремля. Шатровая архитектура (церковь Вознесения Христова в селе Коломенском, Храм Покрова на Рву). Изобразительное искусство «бунташного века» (парсуна). Московское барокко.

Искусство полиграфии

Специфика изображения в полиграфии. Формы полиграфической продукции (книги, журналы, плакаты, афиши, открытки, буклеты). Типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, компьютерное фотографическое). Искусство шрифта. Композиционные основы макетирования в графическом дизайне. Проектирование обложки книги, рекламы, открытки, визитной карточки и др.

Стили, направления виды и жанры в русском изобразительном искусстве и архитектуре XVIII - XIX вв.

Классицизм в русской портретной живописи XVIII века (И.П. Аргунов, Ф.С. Рокотов, Д.Г. Левицкий, В.Л. Боровиковский). Архитектурные шедевры стиля барокко в Санкт-Петербурге (В.В. Растрелли, А. Ринальди). Классицизм в русской архитектуре (В.И. Баженов, М.Ф. Казаков). Русская классическая скульптура XVIII века (Ф.И. Шубин, М.И. Козловский). Жанровая живопись в произведениях русских художников XIX века (П.А. Федотов). «Товарищество передвижников» (И.Н. Крамской, В.Г. Перов, А.И. Куинджи). Тема русского раздолья в пейзажной живописи XIX века (А.К. Саврасов, И.И. Шишкин, И.И. Левитан, В.Д. Поленов). Исторический жанр (В.И. Суриков). «Русский стиль» в архитектуре модерна (Исторический музей в Москве, Храм Воскресения Христова (Спас на Крови) в г. Санкт - Петербурге). Монументальная скульптура второй половины XIX века (М.О. Микешин, А.М. Опекушин, М.М. Антокольский).

Взаимосвязь истории искусства и истории человечества

Традиции и новаторство в изобразительном искусстве XX века (модерн, авангард, сюрреализм). Модерн в русской архитектуре (Ф. Шехтель). Стиль модерн в зарубежной архитектуре (А. Гауди). Крупнейшие художественные музеи мира и их роль в культуре (Прадо, Лувр, Дрезденская галерея). Российские художественные музеи (Русский музей, Эрмитаж, Третьяковская галерея, Музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина). Художественно-творческие проекты.

Изображение в синтетических и экранных видах искусства и художественная фотография

Роль изображения в синтетических искусствах. Театральное искусство и художник. Сценография – особый вид художественного творчества. Костюм, грим и маска. Театральные художники начала XX века (А.Я. Головин, А.Н. Бенуа, М.В. Добужинский). Опыт художественно-творческой деятельности. Создание художественного образа в искусстве фотографии. Особенности художественной фотографии. Выразительные средства фотографии (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.). Изображение в фотографии и в живописи. Изобразительная природа

экранных искусств. Специфика киноизображения: кадр и монтаж. Кинокомпозиция и средства эмоциональной выразительности в фильме (ритм, свет, цвет, музыка, звук). Документальный, игровой и анимационный фильмы. Коллективный процесс творчества в кино (сценарист, режиссер, оператор, художник, актер). Мастера российского кинематографа (С.М. Эйзенштейн, С.Ф. Бондарчук, А.А. Тарковский, Н.С. Михалков). Телевизионное изображение, его особенности и возможности (видеосюжет, репортаж и др.). Художественно-творческие проекты.

2.2.2.13. Музыка

Овладение основами музыкальных знаний в основной школе должно обеспечить формирование основ музыкальной культуры и грамотности как части общей и духовной культуры школьников, развитие музыкальных способностей обучающихся, а также способности к сопереживанию произведениям искусства через различные виды музыкальной деятельности, овладение практическими умениями и навыками в различных видах музыкально-творческой деятельности.

Освоение предмета «Музыка» направлено на:

приобщение школьников к музыке как эмоциональному, нравственно-эстетическому феномену, осознание через музыку жизненных явлений, раскрывающих духовный опыт поколений;

расширение музыкального и общего культурного кругозора школьников; воспитание их музыкального вкуса, устойчивого интереса к музыке своего народа и других народов мира, классическому и современному музыкальному наследию;

развитие творческого потенциала, ассоциативности мышления, воображения, позволяющих проявить творческую индивидуальность в различных видах музыкальной деятельности;

развитие способности к эстетическому освоению мира, способности оценивать произведения искусства по законам гармонии и красоты;

овладение основами музыкальной грамотности в опоре на способность эмоционального восприятия музыки как живого образного искусства во взаимосвязи с жизнью, на специальную терминологию и ключевые понятия музыкального искусства, элементарную нотную грамоту.

В рамках продуктивной музыкально-творческой деятельности учебный предмет «Музыка» способствует формированиюу обучающихся потребности в общении с музыкой в ходе дальнейшего духовно-нравственного развития, социализации, самообразования, организации содержательного культурного досуга на основе осознания роли музыки в жизни отдельного человека и общества, в развитии мировой культуры.

Изучение предмета «Музыка» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с

предметами: «Литература», «Русский язык», «Изобразительное искусство», «История», «География», «Математика» и др.
Программа содержит перечень музыкальных произведений, используемых для обеспечения достижения образовательных результатов, по выбору образовательной организации. По усмотрению учителя музыкальный и теоретический материал разделов, связанных с народным музыкальным творчеством, может быть дополнен регионально-национальным компонентом.

Музыка как вид искусства
Интонация как носитель образного смысла. Многообразие интонационно-образных построений. Средства музыкальной выразительности в создании музыкального образа и характера музыки. Разнообразие вокальной, инструментальной, вокально-инструментальной, камерной, симфонической и театральной музыки. Различные формы построения музыки (двухчастная и трехчастная, вариации, рондо, сонатно-симфонический цикл, сюита), их возможности в воплощении и развитии музыкальных образов. Круг музыкальных образов (лирические, драматические, героические, романтические, эпические и др.), их взаимосвязь и развитие. Многообразие связей музыки с литературой. Взаимодействие музыки и литературы в музыкальном театре. Программная музыка. Многообразие связей музыки с изобразительным искусством. Портрет в музыке и изобразительном искусстве. Картины природы в музыке и в изобразительном искусстве. Символика скульптуры, архитектуры, музыки.
Народное музыкальное творчество
Устное народное музыкальное творчество в развитии общей культуры народа. Характерные черты русской народной музыки. Основные жанры русской народной вокальной музыки. Различные исполнительские типы художественного общения (хоровое, соревновательное, сказительное). Музыкальный фольклор народов России. Знакомство с музыкальной культурой, народным музыкальным творчеством своего региона. Истоки и интонационное своеобразие, музыкального фольклора разных стран.
Русская музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-XX вв.
Древнерусская духовная музыка. Знаменный распев как основа древнерусской храмовой музыки. Основные жанры профессиональной музыки эпохи Просвещения: кант, хоровой концерт, литургия. Формирование русской классической музыкальной школы (М.И. Глинка). Обращение композиторов к народным истокам профессиональной музыки. Романтизм в русской музыке. Стилевые особенности в творчестве русских композиторов (М.И. Глинка, М.П. Мусоргский, А.П. Бородин, Н.А. Римский-Корсаков, П.И. Чайковский, С.В. Рахманинов). Роль фольклора в становлении профессионального музыкального искусства. Духовная музыка русских композиторов. Традиции русской

музыкальной классики, стилевые черты русской классической музыкальной школы.
Зарубежная музыка от эпохи средневековья до рубежа XIX-XX вв.
Средневековая духовная музыка: григорианский хорал. Жанры зарубежной духовной и светской музыки в эпохи Возрождения и Барокко (мадригал, мотет, фуга, месса, реквием, шансон). И.С. Бах – выдающийся музыкант эпохи Барокко. Венская классическая школа (Й. Гайдн, В. Моцарт, Л. Бетховен). Творчество композиторов-романтиков Ф. Шопен, Ф. Лист, Р. Шуман, ФШуберт, Э. Григ). Оперный жанр в творчестве композиторов XIX века (Ж. Бизе, Дж. Верди). Основные жанры светской музыки (соната, симфония, камерно-инструментальная и вокальная музыка, опера, балет). Развитие жанров светской музыки Основные жанры светской музыки XIX века (соната, симфония, камерно-инструментальная и вокальная музыка, опера, балет). Развитие жанров светской музыки (камерная инструментальная и вокальная музыка, концерт, симфония, опера, балет).
Русская и зарубежная музыкальная культура XX в.
Знакомство с творчеством всемирно известных отечественных композиторов (И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, Г.В. Свиридов, Р. Щедрин, А.И. Хачатурян, А.Г. Шнитке) и зарубежных композиторов XX столетия (К. Дебюсси, К. Орф, М. Равель, Б. Бриттен, А. Шенберг). Многообразие стилей в отечественной и зарубежной музыке XX века (импрессионизм). Джаз: спиричуэл, блюз, симфоджаз – наиболее яркие композиторы и исполнители. Отечественные и зарубежные композиторы-песенники XX столетия. Обобщенное представление о современной музыке, ее разнообразии и характерных признаках. Авторская песня: прошлое и настоящее. Рок-музыка и ее отдельные направления (рок-опера, рок-н-ролл.). Мюзикл. Электронная музыка. Современные технологии записи и воспроизведения музыки.
Современная музыкальная жизнь
Панорама современной музыкальной жизни в России и за рубежом: концерты, конкурсы и фестивали (современной и классической музыки).Наследиевыдающихся отечественных (Ф.И. Шаляпин, Д.Ф. Ойстрах, А.В. Свешников; Д.А. Хворостовский, А.Ю. Нетребко, В.Т. Спиваков, Н.Л. Луганский, Д.Л. Мацуев и др.) и зарубежных исполнителей(Э. Карузо, М. Каллас; . Паваротти, М. Кабалье, В. Клиберн, В. Кельмпфф и др.) классической музыки. Современные выдающиеся, композиторы, вокальные исполнители и инструментальные коллективы. Всемирные центры музыкальной культуры и музыкального образования. Может ли современная музыка считаться классической? Классическая музыка в современных обработках.
Значение музыки в жизни человека
Музыкальное искусство как воплощение жизненной красоты и жизненной правды. Стиль как отражение мироощущения композитора. Воздействие музыки на человека, ее роль в человеческом обществе.

«Вечные» проблемы жизни в творчестве композиторов. Своеобразие видения картины мира в национальных музыкальных культурах Востока и Запада. Преобразующая сила музыки как вида искусства.
Перечень музыкальных произведений для использования в обеспечении образовательных результатов по выбору образовательной организации для использования в обеспечении образовательных результатов
Ч. Айвз. «Космический пейзаж».
Г. Аллегри. «Мизерере» («Помилуй»).
Американский народный блюз «Роллем Пит» и «Город Нью-Йорк» (обр. Дж. Сильвермена, перевод С. Болотина).
Л. Армстронг. «Блюз Западной окраины».
Э. Артемьев. «Мозаика».
И. Бах. Маленькая прелюдия для органа соль минор (обр. для ф-но Д.Б. Кабалевского). Токката и фуга ре минор для органа. Органная фуга соль минор. Органная фуга ля минор. Прелюдия до мажор (ХТК, том I). Фуга ре диез минор (ХТК, том I). Итальянский концерт. Прелюдия № 8 ми минор («12 маленьких прелюдий для начинающих»). Высокая месса си минор (хор «Kirie» (№ 1), хор «Gloria» (№ 4), ария альта «Agnus Dei» (№ 23), хор «Sanctus» (№ 20)). Оратория «Страсти по Матфею» (ария альта № 47). Сюита № 2 (7 часть «Шутка»). И. Бах-Ф. Бузони. Чакона изПартиты № 2 для скрипки соло.
И. Бах-Ш. Гуно. «Ave Maria».
М. Березовский. Хоровой концерт «Не отвержи мене во время старости».
Л. Бернстайн. Мюзикл «Вестсайдская история» (песня Тони «Мария!», песня и танец девушек «Америка», дуэт Тони и Марии, сцена драки).
Л. Бетховен. Симфония № 5. Соната № 7 (экспозиция I части). Соната № 8 («Патетическая»). Соната № 14 («Лунная»). Соната № 20 (II часть, менуэт). Соната № 23 («Аппассионата»). Рондо-каприччио «Ярость по поводу утерянного гроша». Экосез ми бемоль мажор. Концерт № 4 для ф-но с орк. (фрагмент II части). Музыка к трагедии И. Гете «Эгмонт» (Увертюра.Песня Клерхен). Шотландская песня «Верный Джонни».
Ж. Бизе. Опера «Кармен» (фрагменты:Увертюра, Хабанера из I д., Сегедилья, Сцена гадания).
Ж. Бизе-Р. Щедрин. Балет «Кармен-сюита» (Вступление (№ 1). Танец (№ 2) Развод караула (№ 4). Выход Кармен и Хабанера (№ 5). Вторая интермеццо (№ 7). Болеро (№ 8). Тореро (№ 9). Тореро и Кармен (№ 10). Адажио (№ 11). Гадание (№ 12). Финал (№ 13).
А. Бородин. Квартет № 2 (Ноктюрн, III ч.). Симфония № 2 «Богатырская» (экспозиция, I ч.). Опера «Князь Игорь» (Хор из пролога «Солнцу красному слава!», Ария Князя Игоря из II д., Половецкая пляска с хором из II д., Плач Ярославны из IV д.).
Д. Бортнянский. Херувимская песня № 7. «Слава Отцу и Сыну и Святому Духу».
Ж. Брель. Вальс.
Дж. Верди. Опера «Риголетто» (Песенка Герцога, Финал).

А. Вивальди. Цикл концертов для скрипки соло, струнного квинтета, органа и чембало «Времена года» («Весна», «Зима»).
Э. Вила Лобос. «Бразильская бахиана» № 5 (ария для сопрано и виолончелей).
А. Варламов. «Горные вершины» (сл. М. Лермонтова). «Красный сарафан» (сл. Г. Цыганова).
В. Гаврилин «Перезвоны». По прочтении В. Шукшина (симфония-действо для солистов, хора, гобоя и ударных): «Весело на душе» (№ 1), «Смерть разбойника» (№ 2), «Ерунда» (№ 4), «Ти-ри-ри» (№ 8), «Вечерняя музыка» (№ 10), «Молитва» (№ 17). Вокальный цикл «Времена года» («Весна», «Осень»).
Й. Гайдн. Симфония № 103 («С тремоло литавр»). I часть, IV часть.
Г. Гендель. Пассакалия из сюиты соль минор. Хор «Аллилуйя» (№ 44) из оратории «Мессия».
Дж. Гершвин. Опера «Порги и Бесс» (Колыбельная Клары из I д., Песня Порги из II д., Дуэт Порги и Бесс из II д., Песенка Спортинг Лайфа из II д.). Концерт для ф-но с оркестром (I часть). Рапсодия в блюзовых тонах. «Любимый мой» (сл. А. Гершвина, русский текст Т. Сикорской).
М. Глинка. Опера «Иван Сусанин» (Рондо Антониды из I д., хор «Разгулялися, разливалися», романс Антониды, Полонез, Краковяк, Мазурка из II д., Песня Вани из III д., Хор поляков из IV д., Ария Сусанина из IV д., хор «Славься!»). Опера «Руслан и Людмила» (Увертюра, Сцена Наины и Фарлафа, Персидский хор, заключительный хор «Слава великим богам!»). «Вальс-фантазия». Романс «Я помню чудное мгновенье» (ст. А. Пушкина). «Патриотическая песня» (сл. А. Машистова). Романс «Жаворонок» (ст. Н. Кукольника).
М. Глинка-М. Балакирев. «Жаворонок» (фортепианная пьеса).
К. Глюк. Опера «Орфей и Эвридика» (хор «Струн золотых напев», Мелодия, Хор фурий).
Э. Григ. Музыка к драме Г. Ибсена «Пер Гюнт» (Песня Сольвейг, «Смерть Озе»). Соната для виолончели и фортепиано» (I часть).
А. Гурилев. «Домик-крошечка» (сл. С. Любецкого). «Вьется ласточка сизокрылая» (сл. Н. Грекова). «Колокольчик» (сл. И. Макарова).
К. Дебюсси. Ноктюрн «Празднества». «Бергамасская сюита» («Лунный свет»). Фортепианная сюита «Детский уголок» («Кукольный кэк-уок»).
Б. Дварионас. «Деревянная лошадка».
И. Дунаевский. Марш из к/ф «Веселые ребята» (сл. В. Лебедева-Кумача). Оперетта «Белая акация» (Вальс, Песня об Одессе, Выход Ларисы и семи кавалеров).
А. Журбин. Рок-опера «Орфей и Эвридика» (фрагменты по выбору учителя).
Знаменный распев.
Д. Кабалевский. Опера «Кола Брюньон» (Увертюра, Монолог Кола). Концерт № 3 для ф-но с оркестром (Финал). «Реквием» на стихи Р. Рождественского («Наши дети», «Помните!»). «Школьные годы».

В. Калинников. Симфония № 1 (соль минор, I часть).
К. Караев. Балет «Тропою грома» (Танец черных).
Д. Каччини. «AveMaria».
В. Кикта. Фрески Софии Киевской (концертная симфония для арфы с оркестром) (фрагменты по усмотрению учителя). «Мой край тополиный» (сл. И. Векшегоновой).
В. Лаурушас. «В путь».
Ф. Лист. Венгерская рапсодия № 2. Этюд Паганини (№ 6).
И. Лученок. «Хатынь» (ст. Г. Петренко).
А. Лядов. Кикимора (народное сказание для оркестра).
Ф. Лэй. «История любви».
Мадригалы эпохи Возрождения.
Р. де Лиль. «Марсельеза».
А. Марчелло. Концерт для гобоя с оркестром ре минор (II часть, Адажио).
М. Матвеев. «Матушка, матушка, что во поле пыльно».
Д. Мийо. «Бразилейра».
И. Морозов. Балет «Айболит» (фрагменты:Полечка, Морское плавание, Галоп).
В. Моцарт. Фантазия для фортепиано до минор. Фантазия для фортепиано ре минор. Соната до мажор (эксп. I ч.). «Маленькая ночная серенада» (Рондо). Симфония № 40. Симфония № 41 (фрагмент II ч.). Реквием («Diesire», «Lacrimoza»). Соната № 11 (I, II, III ч.). Фрагменты из оперы «Волшебная флейта». Мотет «Ave, verumcorpus».
М. Мусоргский. Опера «Борис Годунов» (Вступление, Песня Варлаама, Сцена смерти Бориса, сцена под Кромами). Опера «Хованщина» (Вступление, Пляска персидок).
Н. Мясковский. Симфония № 6 (экспозиция финала).
Народные музыкальные произведения России, народов РФ и стран мира по выбору образовательной организации.
Негритянский спиричуэл.
М. Огиньский. Полонез ре минор («Прощание с Родиной»).
К. Орф. Сценическая кантата для певцов, хора и оркестра «Кармина Бурана». («Песни Бойерна:Мирские песни для исполнения певцами и хорами, совместно с инструментами и магическими изображениями») (фрагменты по выбору учителя).
Дж. Перголези «Stabatmater» (фрагменты по выбору учителя).
С. Прокофьев. Опера «Война и мир» (Ария Кутузова, Вальс). Соната № 2 (I ч.). Симфония № 1 («Классическая». I ч., II ч., III ч. Гавот, IV ч. Финал). Балет «Ромео и Джульетта» (Улица просыпается, Танец рыцарей, Патер Лоренцо). Кантата «Александр Невский» (Ледовое побоище). Фортепианные миниатюры «Мимолетности» (по выбору учителя).
М. Равель. «Болеро».
С. Рахманинов. Концерт № 2 для ф-но с оркестром (I часть). Концерт № 3 для ф-но с оркестром (I часть). «Вокализ». Романс «Весенние воды» (сл. Ф. Тютчева). Романс «Островок» (сл. К. Бальмонта, из Шелли). Романс

«Сирень» (сл. Е. Бекетовой). Прелюдии (додиез минор, соль минор, соль диез минор). Сюита для двух фортепиано № 1 (фрагменты по выбору учителя). «Всенощное бдение» (фрагменты по выбору учителя).
Н. Римский-Корсаков. Опера «Садко» (Колыбельная Волховы, хороводная песня Садко «Заиграйте, мои гусельки», Сцена появления лебедей, Песня Варяжского гостя, Песня Индийского гостя, Песня Веденецкого гостя). Опера «Золотой петушок» («Шествие»). Опера «Снегурочка» (Пролог:Сцена Снегурочки с Морозом и Весной, Ария Снегурочки «С подружками по ягоды ходить»; Третья песня Леля (III д.), Сцена таяния Снегурочки «Люблю и таю» (IV д.)). Опера «Сказка о царе Салтане» («Полет шмеля»). Опера «Сказание о невидимом граде Китеже и деве Февронии» (оркестровый эпизод «Сеча при Керженце»). Симфоническая сюита «Шехеразада» (I часть). Романс «Горные вершины» (ст. М. Лермонтова).
А. Рубинштейн. Романс «Горные вершины» (ст. М. Лермонтова).
Ян Сибелиус. Музыка к пьесе А. Ярнефельта «Куолема» («Грустный вальс»).
П. Сигер «Песня о молоте». «Все преодолеем».
Г. Свиридов. Кантата «Памяти С. Есенина» (II ч. «Поет зима, аукает»). Сюита «Время, вперед!» (VI ч.). «Музыкальные иллюстрации к повести А. Пушкина «Метель» («Тройка», «Вальс», «Весна и осень», «Романс», «Пастораль», «Военный марш», «Венчание»). Музыка к драме А. Толстого «Царь Федор Иоанович» («Любовь святая»).
А. Скрябин. Этюд № 12 (ре диез минор). Прелюдия № 4 (ми бемоль минор).
И. Стравинский. Балет «Петрушка» (Первая картина: темы гулянья, Балаганный дед, Танцовщица, Шарманщик играет на трубе, Фокусник играет на флейте, Танец оживших кукол). Сюита № 2 для оркестра.
М. Теодоракис «На побережье тайном». «Я – фронт».
Б. Тищенко. Балет «Ярославна» (Плач Ярославны из III действия, другие фрагменты по выбору учителя).
Э. Уэббер. Рок-опера «Иисус Христос – суперзвезда» (фрагменты по выбору учителя). Мюзикл «Кошки», либретто по Т. Элиоту (фрагменты по выбору учителя).
А. Хачатурян. Балет «Гаянэ» (Танец с саблями, Колыбельная).Концерт для скрипки с оркестром (I ч., II ч., III ч.). Музыка к драме М. Лермонтова «Маскарад» (Галоп, Вальс)
К. Хачатурян. Балет «Чиполлино» (фрагменты).
Т. Хренников. Сюита из балета «Любовью за любовь» (Увертюра. Общее адажио. Сцена заговора. Общий танец. Дуэт Беатриче и Бенедикта. Гимн любви).
П. Чайковский. Вступление к опере «Евгений Онегин». Симфония № 4 (III ч.). Симфония № 5 (I ч., III ч. Вальс, IV ч. Финал). Симфония № 6. Концерт № 1 для ф-но с оркестром (II ч., III ч.). Увертюра-фантазия «Ромео и Джульетта». Торжественная увертюра «1812 год». Сюита № 4

«Моцартиана». Фортепианный цикл «Времена года» («На тройке», «Баркарола»). Ноктюрн до-диез минор. «Всенощное бдение» («Богородице Дево, радуйся» № 8). «Я ли в поле да не травушка была» (ст. И. Сурикова). «Легенда» (сл. А. Плещеева). «Покаянная молитва о Руси».
П. Чесноков. «Да исправится молитва моя».
М. Чюрленис. Прелюдия ре минор. Прелюдия ми минор. Прелюдия ля минор. Симфоническая поэма «Море».
А. Шнитке. Кончерто гроссо. Сюита в старинном стиле для скрипки и фортепиано. Ревизская сказка (сюита из музыки к одноименному спектаклю на Таганке): Увертюра (№ 1), Детство Чичикова (№ 2), Шинель (№ 4),Чиновники (№ 5).
Ф. Шопен. Вальс № 6 (ре бемоль мажор). Вальс № 7 (до диез минор). Вальс № 10 (си минор). Мазурка № 1. Мазурка № 47. Мазурка № 48. Полонез (ля мажор). Ноктюрн фа минор. Этюд № 12 (до минор). Полонез (ля мажор).
Д. Шостакович. Симфония № 7 «Ленинградская». «Праздничная увертюра».
И. Штраус. «Полька-пиццикато». Вальс из оперетты «Летучая мышь».
Ф. Шуберт. Симфония № 8 («Неоконченная»). Вокальный цикл на ст. В. Мюллера «Прекрасная мельничиха» («В путь»). «Лесной царь» (ст. И. Гете). «Шарманщик» (ст. В Мюллера»). «Серенада» (сл. Л. Рельштаба, перевод Н. Огарева). «AveMaria» (сл. В. Скотта).
Р. Щедрин. Опера «Не только любовь». (Песня и частушки Варвары).
Д. Эллингтон. «Караван».
А. Эшпай. «Венгерские напевы».

2.2.2.14. Технология

Цели и задачи технологического образования

Предметная область «Технология» является необходимым компонентом общего образования всех школьников, предоставляя им возможность применять на практике знания основ наук. Это фактически единственный школьный учебный курс, отражающий в своем содержании общие принципы преобразующей деятельности человека и все аспекты материальной культуры. Он направлен на овладение учащимися навыками конкретной предметно-преобразующей (а не виртуальной) деятельности, создание новых ценностей, что, несомненно, соответствует потребностям развития общества. В рамках «Технологии» происходит знакомство с миром профессий и ориентация школьников на работу в различных сферах общественного производства. Тем самым обеспечивается преемственность перехода учащихся от общего к профессиональному образованию и трудовой деятельности.
Программа предмета «Технология» обеспечивает формирование у школьников технологического мышления. Схема технологического мышления (потребность – цель – способ – результат) позволяет наиболее органично решать задачи установления связей между образовательным и

жизненным пространством, образовательными результатами, полученными при изучении различных предметных областей, а также собственными образовательными результатами (знаниями, умениями, универсальными учебными действиями и т. д.) и жизненными задачами. Кроме того, схема технологического мышления позволяет вводить в образовательный процесс ситуации, дающие опыт принятия прагматичных решений на основе собственных образовательных результатов, начиная от решения бытовых вопросов и заканчивая решением о направлениях продолжения образования, построением карьерных и жизненных планов. Таким образом, предметная область «Технология» позволяет формировать у обучающихся ресурс практических умений и опыта, необходимых для разумной организации собственной жизни, создает условия для развития инициативности, изобретательности, гибкости мышления.

Предмет «Технология» является базой, на которой может быть сформировано проектное мышление обучающихся. Проектная деятельность как способ преобразования реальности в соответствии с поставленной целью оказывается адекватным средством в ситуациях, когда сформировалась или выявлена в ближайшем окружении новая потребность, для которой в опыте обучающегося нет отработанной технологии целеполагания и построения способа достижения целей или имеется противоречие между представлениями о должном, в котором выявленная потребность удовлетворяется, и реальной ситуацией. Таким образом, в программу включено содержание, адекватное требованиям ФГОС к освоению обучающимися принципов и алгоритмов проектной деятельности.

Проектно-технологическое мышление может развиваться только с опорой на универсальные способы деятельности в сферах самоуправления и разрешения проблем, работы с информацией и коммуникации. Поэтому предмет «Технология» принимает на себя значительную долю деятельности образовательной организации по формированию универсальных учебных действий в той их части, в которой они описывают присвоенные способы деятельности, в равной мере применимые в учебных и жизненных ситуациях. В отношении задачи формирования регулятивных универсальных учебных действий «Технология» является базовой структурной составляющей учебного плана школы. Программа обеспечивает оперативное введение в образовательный процесс содержания, адекватно отражающего смену жизненных реалий, формирует пространство, на котором происходит сопоставление обучающимся собственных стремлений, полученного опыта учебной деятельности и информации, в первую очередь в отношении профессиональной ориентации.

Цели программы:

Обеспечение понимания обучающимися сущности современных материальных, информационных и гуманитарных технологий и перспектив их развития.
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся.
Формирование информационной основы и персонального опыта, необходимых для определения обучающимся направлений своего дальнейшего образования в контексте построения жизненных планов, в первую очередь, касающихся сферы и содержания будущей профессиональной деятельности.
Программа реализуется из расчета 2 часа в неделю в 5-7 классах, 1 час - в 8 классе, в 9 классе - за счет вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности.
Основную часть содержания программы составляет деятельность обучающихся, направленная на создание и преобразование как материальных, так и информационных объектов. Важнейшую группу образовательных результатов составляет полученный и осмысленный обучающимися опыт практической деятельности. В урочное время деятельность обучающихся организуется как в индивидуальном, так и в групповом формате. Сопровождение со стороны педагога принимает форму прямого руководства, консультационного сопровождения или сводится к педагогическому наблюдению за деятельностью с последующей организацией анализа (рефлексии).
.В рамках внеурочной деятельности активность обучающихся связана:
с выполнением заданий на самостоятельную работу с информацией (формируется навык самостоятельной учебной работы, для обучающегося оказывается открыта большая номенклатура информационных ресурсов, чем это возможно на уроке, задания индивидуализируются по содержанию в рамках одного способа работы с информацией и общего тематического поля);
с проектной деятельностью (индивидуальные решения приводят к тому, что обучающиеся работают в разном темпе – они сами составляют планы, нуждаются в различном оборудовании, материалах, информации – в зависимости от выбранного способа деятельности, запланированного продукта, поставленной цели);
с реализационной частью образовательного путешествия (логистика школьного дня не позволит уложить это мероприятие в урок или в два последовательно стоящих в расписании урока);
с выполнением практических заданий, требующих наблюдения за окружающей действительностью или ее преобразования (на уроке обучающийся может получить лишь модель действительности).
Таким образом, формы внеурочной деятельности в рамках предметной области «Технология» – это проектная деятельность обучающихся, экскурсии, домашние задания и краткосрочные курсы дополнительного образования (или мастер-классы, не более 17 часов), позволяющие

освоить конкретную материальную или информационную технологию, необходимую для изготовления продукта в проекте обучающегося, актуального на момент прохождения курса.
В соответствии с целями выстроено содержание деятельности в структуре трех блоков, обеспечивая получение заявленных результатов.
Первый блок включает содержание, позволяющее ввести обучающихся в контекст современных материальных и информационных технологий, показывающее технологическую эволюцию человечества, ее закономерности, технологические тренды ближайших десятилетий. Предмет Информатика, в отличие от раздела «Информационные технологии» выступает как область знаний, формирующая принципы и закономерности поведения информационных систем, которые используются при построении информационныхтехнологий в обеспечение различных сфер человеческой деятельности.
Второй блок содержания позволяет обучающемуся получить опыт персонифицированного действия в рамках применения и разработки технологических решений, изучения и мониторинга эволюции потребностей.
Содержание блока 2 организовано таким образом, чтобы формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь, регулятивные (работа по инструкции, анализ ситуации, постановка цели и задач, планирование деятельности и ресурсов, планирование и осуществление текущего контроля деятельности, оценка результата и продукта деятельности) и коммуникативные (письменная коммуникация, публичное выступление, продуктивное групповое взаимодействие). Базовыми образовательными технологиями, обеспечивающими работу с содержанием блока 2, являются технологии проектной деятельности.
Блок 2 реализуется в следующих организационных формах:
теоретическое обучение и формирование информационной основы проектной деятельности – в рамках урочной деятельности;
практические работы в средах моделирования и конструирования – в рамках урочной деятельности;
проектная деятельность в рамках урочной и внеурочной деятельности.
Третий блок содержания обеспечивает обучающегося информацией о профессиональной деятельности, в контексте современных производственных технологий; производящих отраслях конкретного региона, региональных рынках труда; законах, которым подчиняется развитие трудовых ресурсов современного общества, а также позволяет сформировать ситуации, в которых обучающийся получает возможность социально-профессиональных проб и опыт принятия и обоснования собственных решений.
Содержание блока 3 организовано таким образом, чтобы позволить формировать универсальные учебные действия обучающихся, в первую очередь личностные (оценка внутренних ресурсов, принятие ответственного решения, планирование собственного продвижения) и

учебные (обработка информации: анализ и прогнозирование, извлечение информации из первичных источников), включает общие вопросы планирования профессионального образования и профессиональной карьеры, анализа территориального рынка труда, а также индивидуальные программы образовательных путешествий и широкую номенклатурукраткосрочных курсов, призванных стать для обучающихся ситуацией пробы в определенных видах деятельности и / или в оперировании с определенными объектами воздействия.
Все блоки содержания связаны между собой: результаты работ в рамках одного блока служат исходным продуктом для постановки задач в другом – от информирования через моделирование элементов технологий и ситуацийк реальным технологическим системам и производствам, способам их обслуживания и устройствомотношений работника и работодателя.
Современные материальные, информационные и гуманитарные технологии и перспективы их развития
Потребности и технологии. Потребности. Иерархия потребностей. Общественные потребности. Потребности и цели. Развитие потребностей и развитие технологий. Реклама. Принципы организации рекламы. Способы воздействия рекламы на потребителя и его потребности.
Понятие технологии. Цикл жизни технологии. Материальные технологии, информационные технологии, социальные технологии.
История развития технологий. Источники развития технологий: эволюция потребностей, практический опыт, научное знание, технологизация научных идей. Развитие технологий и проблемы антропогенного воздействия на окружающую среду. Технологии и мировое хозяйство. Закономерности технологического развития.
Технологический процесс, его параметры, сырье, ресурсы, результат. Виды ресурсов. Способы получения ресурсов. Взаимозаменяемость ресурсов. Ограниченность ресурсов. Условия реализации технологического процесса. Побочные эффекты реализации технологического процесса. Технология в контексте производства.
Технологическая система как средство для удовлетворения базовых и социальных нужд человека. Входы и выходы технологической системы. Управление в технологических системах. Обратная связь. Развитие технологических систем и последовательная передача функций управления и контроля от человека технологической системе.
Робототехника. Системы автоматического управления. Программирование работы устройств.
Производственные технологии. Промышленные технологии. Технологии сельского хозяйства.
Технологии возведения, ремонта и содержания зданий и сооружений.
Производство, преобразование, распределение, накопление и передача энергии как технология. Использование энергии: механической, электрической, тепловой, гидравлической. Машины для преобразования

энергии. Устройства для накопления энергии. Устройства для передачи энергии. Потеря энергии. Последствия потери энергии для экономики и экологии. Пути сокращения потерь энергии. Альтернативные источники энергии.
Автоматизация производства. Производственные технологии автоматизированного производства.
Материалы, изменившие мир. Технологии получения материалов. Современные материалы: многофункциональные материалы, возобновляемые материалы (биоматериалы), пластики и керамика как альтернатива металлам, новые перспективы применения металлов, пористые металлы. Технологии получения и обработки материалов с заданными свойствами (закалка, сплавы, обработка поверхности (бомбардировка и т. п.), порошковая металлургия, композитные материалы, технологии синтеза. Биотехнологии.
Специфика социальных технологий. Технологии работы с общественным мнением. Социальные сети как технология. Технологии сферы услуг.
Современные промышленные технологии получения продуктов питания.
Современные информационные технологии. Потребности в перемещении людей и товаров, потребительские функции транспорта. Виды транспорта, история развития транспорта. Влияние транспорта на окружающую среду. Безопасность транспорта. Транспортная логистика. Регулирование транспортных потоков
Нанотехнологии: новые принципы получения материалов и продуктов с заданными свойствами. Электроника (фотоника). Квантовые компьютеры. Развитие многофункциональных ИТ-инструментов.
Медицинские технологии. Тестирующие препараты. Локальная доставка препарата. Персонифицированная вакцина. Генная инженерия как технология ликвидации нежелательных наследуемых признаков. Создание генетических тестов. Создание органов и организмов с искусственной генетической программой.
Управление в современном производстве. Роль метрологии в современном производстве. Инновационные предприятия. Трансферт технологий.
Осуществление мониторинга СМИ и ресурсов Интернета по вопросам формирования, продвижения и внедрения новых технологий, обслуживающих ту или иную группу потребностей или отнесенных к той или иной технологической стратегии
Технологии в сфере быта.
Экология жилья. Технологии содержания жилья. Взаимодействие со службами ЖКХ. Хранение продовольственных и непродовольственных продуктов.
Энергетическое обеспечение нашего дома. Электроприборы. Бытовая техника и ее развитие. Освещение и освещенность, нормы освещенности в зависимости от назначения помещения. Отопление и тепловые потери.

Энергосбережение в быту. Электробезопасность в быту и экология жилища.
Способы обработки продуктов питания и потребительские качества пищи.
Культура потребления: выбор продукта / услуги.
Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся
Способы представления технической и технологической информации. Техническое задание. Технические условия. Эскизы и чертежи. Технологическая карта. Алгоритм. Инструкция. Описание систем и процессов с помощью блок-схем. Электрическая схема.
Техники проектирования, конструирования, моделирования. Способы выявления потребностей. Методы принятия решения. Анализ альтернативных ресурсов.
Порядок действий по сборке конструкции / механизма. Способы соединения деталей. Технологический узел. Понятие модели.
Логика проектирования технологической системы Модернизация изделия и создание нового изделия как виды проектирования технологической системы. Конструкции. Основные характеристики конструкций. Порядок действий по проектированию конструкции / механизма, удовлетворяющей(-его) заданным условиям. Моделирование. Функции моделей. Использование моделей в процессе проектирования технологической системы. Простые механизмы как часть технологических систем. Робототехника и среда конструирования. Виды движения. Кинематические схемы
Анализ и синтез как средства решения задачи. Техника проведения морфологического анализа.
Логика построения и особенности разработки отдельных видов проектов: технологический проект, бизнес-проект (бизнес-план), инженерный проект, дизайн-проект, исследовательский проект, социальный проект. Бюджет проекта. Фандрайзинг. Специфика фандрайзинга для разных типов проектов.
Способы продвижения продукта на рынке. Сегментация рынка. Позиционирование продукта. Маркетинговый план.
Опыт проектирования, конструирования, моделирования.
Составление программы изучения потребностей. Составление технического задания / спецификации задания на изготовление продукта, призванного удовлетворить выявленную потребность, но не удовлетворяемую в настоящее время потребность ближайшего социального окружения или его представителей.
Сборка моделей. Исследование характеристик конструкций. Проектирование и конструирование моделей по известному прототипу. Испытания, анализ, варианты модернизации. Модернизация продукта.
Разработка конструкций в заданной ситуации: нахождение вариантов, отбор решений, проектирование и конструирование, испытания, анализ,

способы модернизации, альтернативные решения. Конструирование простых систем с обратной связью на основе технических конструкторов. Составление карт простых механизмов, включая сборку действующей модели в среде образовательного конструктора. Построение модели механизма, состоящего из 4-5 простых механизмов по кинематической схеме. Модификация механизма на основе технической документации для получения заданных свойств (решения задачи) – моделирование с помощью конструктора или в виртуальной среде. Простейшие роботы.
Составление технологической карты известного технологического процесса. Апробация путей оптимизации технологического процесса.
Изготовление информационного продукта по заданному алгоритму.
Изготовление продукта на основе технологической документации с применением элементарных (не требующих регулирования) рабочих инструментов (продукт и технология его изготовления – на выбор образовательного й организации).
Моделирование процесса управления в социальной системе (на примере элемента школьной жизни). Компьютерное моделирование, проведение виртуального эксперимента (на примере характеристик транспортного средства).
Разработка и создание изделия средствами учебного станка, управляемого программой компьютерного трехмерного проектирования.
Автоматизированное производство на предприятиях нашего региона. Функции специалистов, занятых в производстве».
Разработка вспомогательной технологии. Разработка / оптимизация и введение технологии на примере организации действий и взаимодействия в быту.
Разработка и изготовление материального продукта. Апробация полученного материального продукта. Модернизация материального продукта.
Планирование (разработка) материального продукта в соответствии с задачей собственной деятельности (включая моделирование и разработку документации) или на основе самостоятельно проведенных исследований потребительских интересов (тематика: дом и его содержание, школьное здание и его содержание).
Разработка проектного замысла по алгоритму («бытовые мелочи»): реализация этапов анализа ситуации, целеполагания, выбора системы и принципа действия / модификации продукта (поисковый и аналитический этапы проектной деятельности). Изготовление материального продукта с применением элементарных (не требующих регулирования) и сложных (требующих регулирования / настройки) рабочих инструментов / технологического оборудования (практический этап проектной деятельности) .
Разработка проекта освещения выбранного помещения, включая отбор конкретных приборов, составление схемы электропроводки. Обоснование

проектного решения по основаниям соответствия запросу и требованиям к освещенности и экономичности. Проект оптимизации энергозатрат. Обобщение опыта получения продуктов различными субъектами, анализ потребительских свойств этих продуктов, запросов групп их потребителей, условий производства. Оптимизация и регламентация технологических режимов производства данного продукта. Пилотное применение технологии на основе разработанных регламентов.
Разработка и реализации персонального проекта, направленного на разрешение личностно значимой для обучающегося проблемы.
Реализация запланированной деятельности по продвижению продукта.
Разработка проектного замысла в рамках избранного обучающимся вида проекта.
Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения
Предприятия региона проживания обучающихся, работающие на основе современных производственных технологий. Обзор ведущих технологий, применяющихся на предприятиях региона, рабочие места и их функции. Производство и потребление энергии в регионе проживания обучающихся, профессии в сфере энергетики. Автоматизированные производства региона проживания обучающихся, новые функции рабочих профессий в условиях высокотехнологичных автоматизированных производств и новые требования к кадрам. Производство материалов на предприятиях региона проживания обучающихся. Производство продуктов питания на предприятиях региона проживания обучающихся. Организация транспорта людей и грузов в регионе проживания обучающихся, спектр профессий.
Понятия трудового ресурса, рынка труда. Характеристики современного рынка труда. Квалификации и профессии. Цикл жизни профессии. Стратегии профессиональной карьеры. Современные требования к кадрам. Концепции «обучения для жизни» и «обучения через всю жизнь».
Система профильного обучения: права, обязанности и возможности.
Предпрофессиональные пробы в реальных и / или модельных условиях, дающие представление о деятельности в определенной сфере. Опыт принятия ответственного решения при выборе краткосрочного курса.

2.2.2.15. Физическая культура

Физическое воспитание в основной школе должно обеспечить физическое, эмоциональное, интеллектуальное и социальное развитие личности обучающихся, формирование и развитие установок активного, здорового образа жизни.
Освоение учебного предмета «Физическая культура направлено на развитие двигательной активности обучающихся, достижение положительной динамики в развитии основных физических качеств, повышение функциональных возможностей основных систем организма, формирование потребности в систематических занятиях физической культурой и спортом.

В процессе освоения предмета «Физическая культура» на уровне основного общего образования формируется система знаний о физическом совершенствовании человека, приобретается опыт организации самостоятельных занятий физической культурой с учётом индивидуальных особенностей и способностей, формируются умения применять средства физической культуры для организации учебной и досуговой деятельности.

С целью формирования у учащихся ключевых компетенций, в процессе освоения предмета «Физическая культура» используются знания из других учебных предметов: «Биология», «Математика», «Физика», «География», «Основы безопасности жизнедеятельности», Иностранный язык», «Музыка» и др.

Физическая культура как область знаний

История и современное развитие физической культуры

Олимпийские игры древности.Возрождение Олимпийских игр и олимпийского движения. Олимпийское движение в России. Современные Олимпийские игры. Физическая культура в современном обществе. Организация и проведение пеших туристических походов. Требования техники безопасности и бережного отношения к природе.

Современное представление о физической культуре (основные понятия)

Физическое развитие человека. Физическая подготовка, ее связь с укреплением здоровья, развитием физических качеств. Организация и планирование самостоятельных занятий по развитию физических качеств. Техника движений и ее основные показатели. Спорт и спортивная подготовка. Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне».

Физическая культура человека

Здоровье и здоровый образ жизни. Коррекция осанки и телосложения. Контроль и наблюдение за состоянием здоровья, физическим развитием и физической подготовленностью. Требования безопасности и первая помощь при травмах во время занятий физической культурой и спортом.

Способы двигательной (физкультурной) деятельности

Организация и проведение самостоятельных занятий физической культурой

Подготовка к занятиям физической культурой (выбор мест занятий, инвентаря и одежды, планирование занятий с разной функциональной направленностью). Подбор упражнений и составление индивидуальных комплексов для утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, коррекции осанки и телосложения. Составление планов и самостоятельное проведение занятий спортивной подготовкой, прикладной физической подготовкой с учетом индивидуальных показаний здоровья и физического развития. Организация досуга средствами физической культуры.

Оценка эффективности занятий физической культурой

Самонаблюдение и самоконтроль. Оценка эффективности занятий. Оценка техники осваиваемых упражнений, способы выявления и устранения технических ошибок. Измерение резервов организма (с помощью простейших функциональных проб).
Физическое совершенствование
Физкультурно-оздоровительная деятельность
Комплексы упражнений для оздоровительных форм занятий физической культурой. Комплексы упражнений современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств. Индивидуальные комплексы адаптивной физической культуры (при нарушении опорно-двигательного аппарата, центральной нервной системы, дыхания и кровообращения, при близорукости).
Спортивно-оздоровительная деятельность
Гимнастика с основами акробатики: организующие команды и приемы. Акробатические упражнения и комбинации. Гимнастические упражнения и комбинации на спортивных снарядах (опорные прыжки, упражнения на гимнастическом бревне (девочки), упражнения на перекладине (мальчики), упражнения и комбинации на гимнастических брусьях, упражнения на параллельных брусьях (мальчики), упражнения на разновысоких брусьях (девочки). Ритмическая гимнастика с элементами хореографии (девочки). Легкая атлетика: беговые упражнения. Прыжковые упражнения. Упражнения в метании малого мяча. Спортивные игры: технико-тактические действия и приемы игры в футбол, мини-футбол, волейбол, баскетбол. Правила спортивных игр. Игры по правилам. Национальные виды спорта: технико-тактические действия и правила.Плавание. Вхождение в воду и передвижения по дну бассейна. Подводящие упражнения в лежании на воде, всплывании и скольжении. Плавание на груди и спине вольным стилем. Лыжные гонки: передвижение на лыжах разными способами. Подъемы, спуски, повороты, торможения.
Прикладно-ориентированная физкультурная деятельность
Прикладная физическая подготовка: ходьба, бег и прыжки, выполняемые разными способами в разных условиях; лазание, перелезание, ползание; метание малого мяча по движущейся мишени; преодоление препятствий разной сложности; передвижение в висах и упорах. Полосы препятствий, включающие разнообразные прикладные упражнения. Общефизическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, координации, гибкости, ловкости). Специальная физическая подготовка. Упражнения, ориентированные на развитие специальных физических качеств, определяемых базовым видом спорта (гимнастика с основами акробатики, легкая атлетика, лыжные гонки, плавание, спортивные игры).

2.2.2.16. Основы безопасности жизнедеятельности

Опасные и чрезвычайные ситуации становятся все более частым явлением в нашей повседневной жизни и требуют получения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций личной безопасности в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций социально сложного и технически насыщенного окружающего мира.
Целью изучения и освоения программы является формирование у подрастающего поколения россиян культуры безопасности жизнедеятельности в современном мире в соответствии с требованиями, предъявляемыми Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования.
Учебный предмет «Основы безопасности жизнедеятельности» является обязательным для изучения на уровне основного общего образования и является одной из составляющих предметной области «Физическая культура и основы безопасности жизнедеятельности».
Программа определяет базовое содержание по учебному предмету «Основы безопасности жизнедеятельности» в форме и объеме, которые соответствуют возрастным особенностям обучающихся и учитывает возможность освоения приемов умственной и практической деятельности обучающихся, что является важнейшим компонентом развивающего обучения.
На основе программы, курс «Основ безопасности жизнедеятельности», может быть выстроен как по линейному, так и по концентрическому типу. При составлении рабочих программ в отдельных темах возможны дополнения с учетом местных условий и специфики обучения.
Основы безопасности жизнедеятельности как учебный предмет обеспечивает:
освоение обучающимися знаний о безопасном поведении в повседневной жизнедеятельности;
понимание обучающимися личной и общественной значимости современной культуры безопасности жизнедеятельности, ценностей гражданского общества, в том числе гражданской идентичности и правового поведения;
понимание необходимости беречь и сохранять свое здоровье как индивидуальную и общественную ценность;
понимание необходимости следовать правилам безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера;
понимание необходимости сохранения природы и окружающей среды для полноценной жизни человека;
освоение обучающимися умений экологического проектирования безопасной жизнедеятельности с учетом природных, техногенных и социальных рисков;
понимание роли государства и действующего законодательства в обеспечении национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального

характера, в том числе от экстремизма, терроризма и наркотизма;

освоение умений использовать различные источники информации и коммуникации для определения угрозы возникновения опасных и чрезвычайных ситуаций;
освоение умений предвидеть возникновение опасных и чрезвычайных ситуаций по характерным признакам их проявления, а также на основе информации, получаемой из различных источников;
освоение умений оказывать первую помощь пострадавшим;
освоение умений готовность проявлять предосторожность в ситуациях неопределенности;
освоение умений принимать обоснованные решения в конкретной опасной (чрезвычайной) ситуации с учетом реально складывающейся обстановки и индивидуальных возможностей;
освоение умений использовать средства индивидуальной и коллективной защиты.
Освоение и понимание учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» направлено на:
воспитание у обучающихся чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;
развитие у обучающихся качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни; необходимых для обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;
формирование у обучающихсясовременной культуры безопасности жизнедеятельности на основе понимания необходимости защиты личности, общества и государства посредством осознания значимости безопасного поведения в условиях чрезвычайных ситуаций природного, техногенного и социального характера, убеждения в необходимости безопасного и здорового образа жизни, антиэкстремистской и антитеррористической личностной позиции, нетерпимости к действиям и влияниям, представляющим угрозу для жизни человека.
Программа учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности учитывает возможность получения знаний через практическую деятельность и способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать учебное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы.
Межпредметная интеграция и связь учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с такими предметами как «Биология», «История», «Информатика», «Обществознание», «Физика», «Химия», «Экология», «Экономическая и социальная география», «Физическая культура» способствует формированию целостного представления об изучаемом объекте, явлении, содействует лучшему усвоению содержания предмета, установлению более прочных связей учащегося с повседневной жизнью и окружающим миром, усилению развивающей и культурной

составляющей программы, а также рационального использования учебного времени.

Основы безопасности личности, общества и государства
Основы комплексной безопасности
Человек и окружающая среда. Мероприятия по защите населения в местах с неблагоприятной экологической обстановкой, предельно допустимые концентрации вредных веществ в атмосфере, воде, почве. Бытовые приборы контроля качества окружающей среды и продуктов питания. Основные правила пользования бытовыми приборами и инструментами, средствами бытовой химии, персональными компьютерами и др. Безопасность на дорогах. Правила безопасного поведения пешехода, пассажира и велосипедиста. Средства индивидуальной защиты велосипедиста. Пожар его причины и последствия. Правила поведения при пожаре при пожаре. Первичные средства пожаротушения. Средства индивидуальной защиты. Водоемы. Правила поведения у воды и оказания помощи на воде. Правила безопасности в туристических походах и поездках. Правила поведения в автономных условиях. Сигналы бедствия, способы их подачи и ответы на них. Правила безопасности в ситуациях криминогенного характера (квартира, улица, подъезд, лифт, карманная кража, мошенничество, самозащита покупателя). Элементарные способы самозащиты. Информационная безопасность подростка.
Защита населения Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций
Чрезвычайные ситуации природного характера и защита населения от них (землетрясения, извержения вулканов, оползни, обвалы, лавины, ураганы, бури, смерчи, сильный дождь (ливень), крупный град, гроза, сильный снегопад, сильный гололед, метели, снежные заносы, наводнения, половодье, сели, цунами, лесные, торфяные и степные пожары, эпидемии, эпизоотии и эпифитотии). Рекомендации по безопасному поведению. Средства индивидуальной защиты. Чрезвычайные ситуации техногенного характера и защита населения от них (аварии на радиационно-опасных, химически опасных, пожароопасных и взрывоопасных, объектах экономики, транспорте, гидротехнических сооружениях). Рекомендации по безопасному поведению. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Правила пользования ими. Действия по сигналу «Внимание всем!». Эвакуация населения и правила поведения при эвакуации.
Основы противодействия терроризму, экстремизму и наркотизму в Российской Федерации
Терроризм, экстремизм, наркотизм - сущность и угрозы безопасности личности и общества. Пути и средства вовлечения подростка в террористическую, экстремистскую и наркотическую деятельность. Ответственность несовершеннолетних за правонарушения. Личная безопасность при террористических актах и при обнаружении неизвестного предмета, возможной угрозе взрыва (при взрыве). Личная

безопасность при похищении или захвате в заложники (попытке похищения) и при проведении мероприятий по освобождению заложников. Личная безопасность при посещении массовых мероприятий.
Основы медицинских знаний и здорового образа жизни
Основы здорового образа жизни
Основные понятия о здоровье и здоровом образе жизни. Составляющие и факторы здорового образа жизни (физическая активность, питание, режим дня, гигиена). Вредные привычки и их факторы (навязчивые действия, игромания употребление алкоголя и наркотических веществ, курение табака и курительных смесей), их влияние на здоровье.Профилактика вредных привычек и их факторов. Семья в современном обществе. Права и обязанности супругов. Защита прав ребенка.
Основы медицинских знаний и оказание первой помощи
Основы оказания первой помощи. Первая помощь при наружном и внутреннем кровотечении. Извлечение инородного тела из верхних дыхательных путей. Первая помощь при ушибах и растяжениях, вывихах и переломах. Первая помощь при ожогах, отморожениях и общем переохлаждении. Основные неинфекционные и инфекционные заболевания,их профилактика. Первая помощь при отравлениях. Первая помощь при тепловом (солнечном) ударе. Первая помощь при укусе насекомых и змей. Первая помощь при остановке сердечной деятельности. Первая помощь при коме. Особенности оказания первой помощи при поражении электрическим током.

2.3. Программа воспитания и социализации (приложение)

2.4. Программа коррекционной работы (приложение)

3. Организационный раздел основной образовательной программы основного общего образования

3.1 Учебный план основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ

Учебный план основного общего образования обеспечивает введение в действие и реализацию требований Стандарта, определяет общий объем нагрузки и максимальный объем аудиторной нагрузки обучающихся, состав и структуру обязательных предметных областей по классам (годам обучения).

Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ включает следующие учебные планы:
- Учебный план МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение 1)
-Учебный план Малолавровского филиала МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение2)
Учебный план Мановицкого филиала МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение3)

- Учебный план Терновского филиала МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение4)
- Учебный план Старохмелевского филиала МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение5)
-Учебный план Хоботовского филиала МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение6)
- Учебный план Староказинского филиала МБОУ Новоникольской СОШ (Приложение 7)

3.1.1. Календарный учебный график (приложение)

3.1.2. План внеурочной деятельности (приложение)

3.2.Система условий реализации основной образовательной программы

3.2.1. Описание кадровых условий реализации основной образовательной программы основного общего образования

МБОУ Новоникольская СОШ полностью укомплектована кадрами, имеющими необходимую квалификацию для решения задач, определенных основной образовательной программой, способными к инновационной профессиональной деятельности. Педагогические работники соответствуют квалификационным характеристикам, представленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих. Повышение квалификации осуществляется в соответствии с перспективным планом.

С учащимися 5-9 классов работает психолог осуществляет профессиональную деятельность, направленную на сохранение психического, соматического и социального благополучия учащихся.

Ожидаемый результат повышения квалификации – профессиональная готовность работников образования к реализации ФГОС ООО:

- Обеспечение оптимального вхождения работников образования в систему ценностей современного образования;
-Принятие идеологии ФГОС общего образования;
- Освоение новой системы требований к структуре основной образовательной программы, результатам её освоения и условиям реализации, а также системы оценки итогов образовательной деятельности обучающихся;
- Овладение учебно-методическими и информационно-методическими ресурсами, необходимыми для успешного решения задач ФГОС.

Организовать работу предметных методических объединений по проблемам введения ФГОС.

В содержание работы предметных МО включить вопросы участия учителей в апробации процедур и методик оценки эффективности работы в условиях внедрения ФГОС, в разработке разделов и компонентов ООП ООО, освоении системно-деятельностного подхода в обучении учащихся.

Кадровое обеспечение реализации основной образовательной программы в МБОУ Новоникольской

Школа полностью укомплектована соответствующими кадрами. В ней работает вместе с филиалами 117 педагогических работников.

Наименование показателя	
Общая численность работников	135
Численность работников-пенсионеров	44
Численность внутренних совместителей (в общем числе работников учреждения)	22
Численность внешних совместителей	15
Численность сотрудников в должности директора образовательного учреждения и заместителя директора	5
Численность административно-управленческого персонала	8
Общая численность учителей (без совместителей)	100
Численность учителей, имеющих внутреннее совместительство	11
Численность учителей, являющихся внешними совместителями	15
Численность учителей-предметников, ведущих часы в основной школе	82
Численность учителей, имеющих высшее образование	100
Численность учителей, имеющих высшее педагогическое образование	100
Численность учителей высшей категории (без внешних совместителей и учителей в декретном отпуске)	8
Численность учителей первой категории (без внешних совместителей и учителей в декретном отпуске)	56
Численность учителей в возрасте моложе 30 лет	11
Численность учителей (без внешних совместителей) в возрасте моложе 35 лет	13
Численность учителей-пенсионеров	36
Численность прочих педагогических работников	17

Все учителя школы проходят курсовую подготовку по разным направлениям. Основными формами повышения квалификации и переподготовки педагогов являются категорийные и проблемные курсы, организованные ТОИПКРО.

В школе ведется работа с молодыми специалистами.

3.2.2. Психолого-педагогические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования

В МБОУ Новоникольской СОШ созданы психолого-педагогические условия, обеспечивающие:

преемственность содержания и форм организации образовательного процесса по отношению к дошкольному образованию с учётом специфики возрастного психофизического развития обучающихся;

формирование и развитие психолого-педагогической компетентности участников образовательного процесса;

дифференциацию и индивидуализацию обучения.

Выделяются следующие уровни психолого-педагогического сопровождения: индивидуальное, групповое, на уровне класса, на уровне школы.

Основными формами психолого-педагогического сопровождения являются:

диагностика, направленная на выявление особенностей статуса школьника. Она проводится на этапе знакомства с ребёнком, после зачисления его в школу и в конце каждого учебного года;

консультирование педагогов и родителей, которое осуществляется учителем и психологом с учётом результатов диагностики, а также администрацией;

профилактика, экспертиза, развивающая работа, просвещение, коррекционная работа, осуществляемая в течение всего учебного времени.

К основным направлениям психолого-педагогического сопровождения относятся:

сохранение и укрепление психологического здоровья;

мониторинг возможностей и способностей обучающихся;

психолого-педагогическая поддержка участников образовательного процесса;

формирование у обучающихся ценности здоровья и безопасного образа жизни;

развитие экологической культуры;

выявление и поддержку детей с особыми образовательными потребностями;

формирование коммуникативных навыков в разновозрастной среде и среде сверстников;

выявление и поддержка одарённых детей.

ПЛАН

по психологическому сопровождению ФГОС ООО

Цель психолого-педагогического сопровождения – создание социально-психологических условий для развития личности учащихся и их успешного обучения.

Задачи психолого-педагогического сопровождения на ступени основного общего образования:
– систематическое отслеживание динамики познавательного и личностного развития ребенка в процессе его обучения;
– создание социально-психологических условий для развития личности учащихся и их успешного обучения;
– создание специальных социально-психологических условий для оказания помощи детям, имеющим трудности в обучении и поведении.

Психодиагностика

№ п/п	Направления работы	Категория обучающихся	Сроки	Ответственный
1	Мониторинг – диагностика процесса адаптации учащихся 5 классов	5 классы	Сентябрь	Психолог, классные руководители
2	Выявление уровня развития детей с трудностями адаптации	5 классы	Ноябрь	Психолог
3	Диагностика готовности учащихся 4 классов к обучению в основной школе	4 классы	Март	Психолог

Психокоррекция

1	Коррекционные занятия для обучающихся	5 классы	В течение года согласно плану коррекционной работы	Психолог
2	Профилактика употребления ПАВ.	5–9 классы	В течение года	Психолог

Консультирование

1	Индивидуальные консультации с педагогами по результатам тестирования на готовность обучению в 5 классе школе	Учителя 4–5 классов	Май, сентябрь	Психолог
2	Индивидуальные консультации по проблемам адаптации.	Родители, учителя	Сентябрь, октябрь	Психолог
3	Групповая консультация для руководителей ШМО «Анализ психологического качества урока»	Педагоги	Ноябрь	Психолог

4	Консультации родителей по результатам диагностики готовности к детей к обучению в среднем звене	Родители	Апрель	Психолог
5	Индивидуальные консультации для родителей детей, направленных на ПМПК	Родители	В течение года	Психолог, классный руководитель

Психологическое просвещение и профилактика

1	Лекция «Психологическая готовность детей к обучению в средней школе»	Родители	Март	Психолог
2	Выступление на родительском собрании «Подростковый кризис»»	Родители	Ноябрь	Психолог
3	Выступления на родительских собраниях и педагогических советах	Родители, педагоги	По запросу	Психолог

Цель: Психологическая поддержка детей-инвалидов и семей, воспитывающих ребенка с ограниченными возможностями здоровья.

Задачи:

1. Своевременное первичное выявление детей с различными отклонениями и нарушениями в развитии.
2. Предупреждение вторичных психологических осложнений у детей с ограниченными физическими и умственными возможностями, с ослабленным соматическим или нервно-психическим здоровьем.
3. Ориентация родителей, учителей и других лиц, участвующих в воспитании, в возрастных и индивидуальных особенностях психического развития ребенка.

№	Направления в работе	Цель	Сроки
1.	Изучение личных дел учащихся, медицинских карт, просмотр журналов.	Сбор сведений об особенностях развития учащихся.	Сентябрь
2.	Выявление запроса на оказание психологической помощи семьям с ребенком – инвалидом.	Выявление запроса со стороны медицинского персонала и родителей на необходимость коррекционной работы с ребенком-инвалидом и его родителями.	Сентябрь
3.	Наблюдение за учащимися, как на уроках, так и во	Изучение личностных особенностей и особенностей поведения учащихся.	Сентябрь, октябрь.

	внеклассной работе.		
4.	Исследование учащихся с помощью различных психологических методик.	Изучение личностных особенностей, мотивации обучения, развития познавательной деятельности учащихся. Анализ негативных изменений поведенческих реакций, эмоциональной сферы; проблем в общении; наличие страхов, комплексов, модели поведения «жертва».	Октябрь, апрель.
5.	Изучение социально-психологического климата в классном коллективе, социального статуса ребёнка.	Изучение степени сплочённости в коллективе и его отношения к ребёнку-инвалиду. Место ребёнка в коллективе (лидер, предпочитаемый, пренебрегаемый или изолированный).	Октябрь, апрель.
6.	Комплексное диагностического обследования в процессе индивидуального консультирования семей.	-Исследование семейной атмосферы(межличностное взаимодействие в результате заболевания с супругами, с ребенком, другими родственниками); -Определение семейной ситуации в процессе болезни ребенка (кризисная или нет).	Октябрь, апрель.
7.	Разработка рекомендации по каждому ребёнку, с описанием их индивидуальных особенностей.	Каждого ребенку разрабатывается план индивидуальных занятий и листы психологической реабилитации с учетом индивидуальных особенностей и личностных качеств. Разрабатываются психолого-педагогические рекомендации для индивидуальной работы с каждым ребенком с учетом его возможностей, которые доводятся до сведения классных руководителей и учителей предметников. Разрабатываются рекомендации для родителей.	Октябрь
8.	Профилактическая и психокоррекционная работа индивидуально	Снятие нервно-психического напряжения; коррекция самооценки; развитие	В течение года.

	или(и) в специальных группах с детьми-инвалидами.	психических функций – памяти, мышления, воображения, внимания; преодолении пассивности; формирование самостоятельности, ответственности и активной жизненной позиции; преодоление отчуждённости и формирование коммуникативных навыков.	
9.	Участие учащегося ребёнка-инвалида в конкурсах, олимпиадах проводимых в течение учебного года. Консультирование педагогом-психологом учащегося ребёнка инвалида в период подготовки к участию	Формирование самостоятельности, ответственности и активной жизненной позиции; преодоление отчуждённости и формирование коммуникативных навыков.	В течение года
10.	Помощь в профессиональном самоопределении учащегося с ограниченными возможностями.	Профессиональное самоопределение включает в себя два принципиально важных условия: активность субъекта профессионального выбора и обеспечение квалифицированной развивающей помощи с целью обоснованного и адекватного выбора профессии. Определение задач и содержания профессиональной ориентации, профессионально-трудовой подготовки и социально-трудовой адаптации выпускников.	Декабрь
11.	Проведение родительского всеобуча, практикума - сохранение, укрепление, развитие духовной, психической, социальной составляющих эмоционального реагирования в детско - родительских отношениях у семей с ребенком -	- Повышение уровня психологической культуры эмоциональной сферы детско - родительских отношений, под которыми мы понимаем совершенствование знаний, умений и навыков родителей при овладении чувственной коммуникацией. - Создание благоприятного психоэмоционального климата в	В течение года.

	инвалидом.	семьях детей-инвалидов, вооружение родителей психолого-педагогическими знаниями с целью улучшения эмоционального климата в детско-родительских отношений. При этом мы выделяем следующее: • формирование позитивной самооценки родителей, снятие тревожности; • формирование благоприятного эмоционального микроклимата в семье; • развитие умений самоанализа и преодоления психологических барьеров, мешающих полноценному самовыражению; • формирование позитивных эмоциональных установок в сознании родителей; • оптимизация родительско-детских отношений; • совершенствование коммуникативных форм поведения; • формирование навыков адекватного общения с окружающим миром.	
12.	Взаимодействие с коллективом класса, в котором обучается ребёнок-инвалид.	-Формирование терпимого отношения к особенностям детей-инвалидов. -Развитие навыков сотрудничества и взаимопомощи.	В течение года.
13.	Психологическое консультирование учащихся, их родителей и учителей.	Психологическая помощь учащимся, родителям, учителям имеющим ребенка с ограниченными физическими и умственными возможностями, контроль за ходом психического развития ребенка на основе представлений о нормативном содержании и возрастной периодизации этого процесса. Оказание психологической	В течение года.

		помощи и поддержки в трудных ситуациях, разработка рекомендаций по каждому конкретному случаю.	

3.2.3. Финансово-экономические условия реализации образовательной программы основного общего образования

Финансовое обеспечение реализации основной образовательной программы начального общего образования МБОУ Новоникольской СОШ опирается на исполнение расходных обязательств, обеспечивающих конституционное право граждан на бесплатное и общедоступное общее образование. Объём действующих расходных обязательств отражается в муниципальном задании учредителя на оказание муниципальных услуг в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов общего образования.

Задание учредителя обеспечивает соответствие показателей объёмов и качества предоставляемых МБОУ Новоникольской СОШ услуг (выполнения работ) размерам направляемых на эти цели средств бюджета.

Финансовое обеспечение задания учредителя по реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ осуществляется на основе нормативного подушевого финансирования. В МБОУ Новоникольской СОШ реализуется план финансово-хозяйственной деятельности.

1.2.4. Материально-технические условия реализации основной образовательной программы

Материально-техническая база МБОУ Новоникольской СОШ приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

Образовательное учреждение оснащено необходимым оборудованием в соответствии с требованиями Стандарта и Санитарно-эпидемиологическими требованиями.

В соответствии с требованиями Стандарта для обеспечения всех предметных областей и внеурочной деятельности МБОУ Новоникольская СОШ обеспечена мебелью и оборудовано:

•учебными кабинетами;

•помещениями библиотек с рабочими зонами, медиатекой;

•актовым залом;

•спортивным залом;

•столовой

•медицинской комнатой;

•гардеробами, санузлами;

МБОУ Новоникольская СОШ располагает комплектом современных средства обучения на базе цифровых технологий и традиционных — средства наглядности (печатные материалы, натуральные объекты, модели), а также

лабораторное оборудование, приборы и инструменты для проведения натурных экспериментов и исследований, расходные материалы и канцелярские принадлежности, организовано сетевое взаимодействие базовой школы и филиалов для обмена средствами обучения и наглядности. В работе используются мобильные компьютерные классы.

1.2.5. Информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования

В соответствии с требованиями Стандарта информационно-методические условия реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Новоникольской СОШ обеспечены современной информационно-образовательной средой.

Основными элементами ИОС являются:

информационно-образовательные ресурсы в виде печатной продукции;
информационно-образовательные ресурсы на сменных носителях;
информационно-образовательные ресурсы Интернета;

Необходимое для использования ИКТ оборудование отвечает современным требованиям и обеспечивает использование ИКТ:

в учебной деятельности;
во внеурочной деятельности;
при измерении, контроле и оценке результатов образования;
в административной деятельности.

Технические средства: мультимедийные проекторы и экраны; принтеры; цифровые фотоаппараты; цифровой микроскоп; графические планшеты; сканеры; микрофоны; интерактивные комплексы.

Компоненты на бумажных носителях: учебники (органайзеры); рабочие тетради (тетради-тренажёры).

Компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажёры; электронные практикумы.

УМК, используемые в МБОУ Новоникольской СОШ:

Количество общеобразовательных учреждений, имеющих компьютерную технику (включая филиалы) - 7; количество персональных компьютеров (всего)-140, из них используемых в учебном процессе-112.

-Кол-во персональных компьютеров, подключенных к сети Internet-56;

-Кол-во кабинетов информатики и ИТ-9, 1 мобильный класс

Имеются спортивный зал-8, из них:

-приспособленные -4,
-типовые -4,
-библиотек-8,
-административные и служебные помещения-24,
-столовых-8, в них посадочных мест-280,
-школьных музеев-2.

Общая площадь всех помещений составляет 23.233 кв.м. Общая площадь земельных участков составляет 55.679 кв. м. , из них спортивных площадок-7, общей площадью 16.819.306 кв.м. Охват по горячему питанию составляет 100%.

В соответствии с программой развития школы было реализовано: укрепление учебным оборудованием, получено лабораторное оборудование для кабинетов химии, физики, биологии.

Приобретено:

- мобильный класс,
- оборудование для столовой,
- школьная мебель,
- произведен капитальный ремонт санитарных узлов, спортивного зала.

Технические средства: мультимедийный проектор и экран; принтер монохромный; принтер цветной; цифровой фотоаппарат; графический планшет; сканер; микрофон; музыкальная клавиатура; оборудование компьютерной сети; конструктор; цифровой микроскоп; доска со средствами, обеспечивающими обратную связь.

Программные инструменты: операционные системы и служебные инструменты; орфографический корректор для текстов на русском и иностранном языках; клавиатурный тренажер для русского и иностранного языков; текстовый редактор для работы с русскими и иноязычными текстами; инструмент планирования деятельности; графический редактор для обработки растровых изображений; графический редактор для обработки векторных изображений; музыкальный редактор; редактор подготовки презентаций; редактор видео; редактор звука; редактор представления временнóй информации (линия времени); редактор интернет-сайтов; редактор для совместного удаленного редактирования сообщений.

Обеспечение технической, методической и организационной поддержки: разработка планов, дорожных карт; заключение договоров; подготовка распорядительных документов учредителя; подготовка локальных актов образовательной организации; подготовка программ формирования ИКТ-компетентности работников образовательной организации (индивидуальных программ для каждого работника).

Отображение образовательного процесса в информационной среде: размещаются домашние задания (текстовая формулировка, видеофильм для анализа, географическая карта); результаты выполнения аттестационных работ обучающихся; творческие работы учителей и обучающихся; осуществляется связь учителей, администрации, родителей, органов управления; осуществляется методическая поддержка учителей (интернет-школа, интернет-ИПК, мультимедиаколлекция).

Компоненты на бумажных носителях: учебники; рабочие тетради (тетради-тренажеры).

Компоненты на CD и DVD: электронные приложения к учебникам; электронные наглядные пособия; электронные тренажеры; электронные практикумы.

Образовательной организацией определяются необходимые меры и сроки по приведению информационно-методических условий реализации основной образовательной программы основного общего образования в соответствие с требованиями ФГОС ООО.

1.2.6. Механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий

Интегративным результатом выполнения требований основной образовательной программы образовательной организации является создание и поддержание развивающей образовательной среды, адекватной задачам достижения личностного, социального, познавательного (интеллектуального), коммуникативного, эстетического, физического, трудового развития обучающихся. Созданные в образовательной организации, реализующей ООП ООО, условия:

- соответствуют требованиям ФГОС ООО;
- обеспечивают достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы образовательной организации и реализацию предусмотренных в ней образовательных программ;
- учитывают особенности образовательной организации, ее организационную структуру, запросы участников образовательного процесса;
- предоставляют возможность взаимодействия с социальными партнерами, использования ресурсов социума, в том числе и сетевого взаимодействия.

В соответствии с требованиями ФГОС ООО раздел основной образовательной программы образовательной организации, характеризующий систему условий, содержит:

- описание кадровых, психолого-педагогических, финансово-экономических, материально-технических, информационно-методических условий и ресурсов;
- обоснование необходимых изменений в имеющихся условиях в соответствии с целями и приоритетами ООП ООО образовательной организации;
- механизмы достижения целевых ориентиров в системе условий;
- сетевой график (дорожную карту) по формированию необходимой системы условий;
- систему оценки условий.

Система условий реализации ООП МБОУ Новоникольской СОШ базируется на результатах проведенной в ходе разработки программы комплексной аналитико-обобщающей и прогностической работы, включающей:

- анализ имеющихся в образовательной организации условий и ресурсов реализации основной образовательной программы основного общего образования;
- установление степени их соответствия требованиям ФГОС, а также целям и задачам основной образовательной программы образовательной организации, сформированным с учетом потребностей всех участников образовательного процесса;
- выявление проблемных зон и установление необходимых изменений в имеющихся условиях для приведения их в соответствие с требованиями ФГОС;
- разработку с привлечением всех участников образовательного процесса и возможных партнеров механизмов достижения целевых ориентиров в системе условий;
- разработку сетевого графика (дорожной карты) создания необходимой системы условий;
- разработку механизмов мониторинга, оценки и коррекции реализации промежуточных этапов разработанного графика (дорожной карты).

1.2.7. Сетевой график (дорожная карта) по формированию необходимой системы условий

Направление мероприятий	**Мероприятия**	**Сроки реализации**
I. Нормативное обеспечение введения ФГОС ООО	1. Наличие решения органа государственно-общественного управления (совета школы, управляющего совета, попечительского совета) или иного локального акта о введении в образовательной организации ФГОС ООО	Создан
	2. Разработка и утверждение плана-графика введения ФГОС ООО	Создан
	3. Обеспечение соответствия нормативной базы школы требованиям ФГОС ООО (цели образовательного процесса, режим занятий, финансирование, материально-техническое обеспечение и др.)	Постоянно

Направление мероприятий	**Мероприятия**	**Сроки реализации**
	4. Разработка на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования основной образовательной программы основного общего образования образовательной организации	Внесение корректив
	5. Утверждение основной образовательной программы образовательной организации	Создана
	6. Приведение должностных инструкций работников образовательной организации в соответствие с требованиями ФГОС основного общего образования и тарифно-квалификационными характеристикамии профессиональным стандартом	Создано
	7. Определение списка учебников и учебных пособий, используемых в образовательном процессе в соответствии с ФГОС основного общего образования	Постоянно
	8. Разработка и корректировка локальных актов, устанавливающих требования к различным объектам инфраструктуры образовательной организации с учетом требований к минимальной оснащенности учебного процесса	По мере изменений
	9 Разработка плана методической работы с учетом реализации ФГОС ООО	Ежегодно
II. Финансовое обеспечение введения ФГОС основного общего образования	1. Определение объема расходов, необходимых для реализации ООП и достижения планируемых результатов	Ежегодно

Направление мероприятий	**Мероприятия**	**Сроки реализации**
	2. Корректировка локальных актов, регламентирующих установление заработной платы работников образовательной организации, в том числе стимулирующих надбавок и доплат, порядка и размеров премирования	По мере необходимости
	3. Заключение дополнительных соглашений к трудовому договору с педагогическими работниками	По мере необходимости
III. Организационное обеспечение введения ФГОС основного общего образования	1. Разработка и реализация системы мониторинга образовательных потребностей обучающихся и родителей по использованию часов вариативной части учебного плана и внеурочной деятельности	Ежегодно
	2. Привлечение органов государственно-общественного управления образовательной организацией к проектированию основной образовательной программы основного общего образования	Ежегодно
IV. Кадровое обеспечение введения ФГОС основного общего образования	1.Анализ кадрового обеспечения введения и реализации ФГОС основного общего образования	Ежегодно
	2. Создание (корректировка) плана-графика повышения квалификации педагогических и руководящих работников образовательной организации в связи с введением ФГОС основного	Ежегодно

Направление мероприятий	**Мероприятия**	**Сроки реализации**
	общего образования	
	3. Корректировка плана научно-методических семинаров (внутришкольного повышения квалификации) с ориентацией на проблемы введения ФГОС основного общего образования	Ежегодно
V. Информационное обеспечение введения ФГОС основного общего образования	1. Размещение на сайте образовательной организации информационных материалов о реализации ФГОС	Ежегодно
	2. Организация изучения общественного мнения по вопросам реализации ФГОС и внесения возможных дополнений в содержание ООП ОО	В течение года
	3. Разработка и утверждение локальных актов, регламентирующих: организацию и проведение публичного отчета образовательной организации	В течение года
VI. Материально-техническое обеспечение введения ФГОС основного общего образования	1. Анализ материально-технического обеспечения реализации ФГОС основного общего образования	Ежегодно
	2. Обеспечение соответствия материально-технической базы образовательной организации требованиям ФГОС	Постоянно
	3. Обеспечение соответствия санитарно-гигиенических условий требованиям ФГОС основного общего образования	Постоянно

Направление мероприятий	**Мероприятия**	**Сроки реализации**
	4. Обеспечение соответствия условий реализации ООП противопожарным нормам, нормам охраны труда работников образовательной организации	Ежегодно
	5. Обеспечение соответствия информационно-образовательной среды требованиям ФГОС основного общего образования	Ежегодно
	6. Обеспечение укомплектованности библиотечно-информационного центра печатными и электронными образовательными ресурсами	Ежегодно
	7. Наличие доступа образовательной организации к электронным образовательным ресурсам (ЭОР), размещенным в федеральных, региональных и иных базах данных	Ежегодно
	8. Обеспечение контролируемого доступа участников образовательного процесса к информационным образовательным ресурсам в сети Интернет	Ежегодно