

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №118 Калининского района городского округа
город Уфа Республики Башкортостан

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ СОШ №118

М.В.Дисбиянов
Приказ №302 от 09.08.2012 г.

М.П.

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
(ФК ГОС)**

Уфа - 2012

СОДЕРЖАНИЕ

I. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Планируемые результаты освоения учащимися основной образовательной программы основного общего образования	8
1.3. Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования	44
II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ	47
Обязательный минимум содержания основных образовательных программ.....	47
2.1. Русский язык	47
2.2. Литература	49
2.3. Иностранный язык	59
2.4. Математика	63
2.5. Информатика и ИКТ	68
2.6. История	71
2.7. Обществознание (включая экономику и право)	78
2.8. Природоведение	80
2.9. География	82
2.10. Биология	86
2.11. Физика	90
2.12. Химия	93
2.13. Музыка	96
2.14. Изобразительное искусство	100
2.15. Технология	104
2.16. Основы безопасности жизнедеятельности	111
2.17 Физическая культура	112

І. ЦЕЛЕВОЙ РАЗДЕЛ

1.1. Пояснительная записка

Основная образовательная программа основного общего образования, соответствующая федеральному компоненту государственного образовательного стандарта (далее ООП ООО, соответствующая ФК ГОС) Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения средняя общеобразовательная школа № 118 Калининского района городского округа город Уфа Республики Башкортостан (далее МБОУ СОШ № 118) – локальный акт, созданный для реализации образовательного заказа государства, содержащегося в соответствующих документах, социального заказа учащихся, их родителей (законных представителей) с учетом материальных и кадровых возможностей МБОУ СОШ № 118.

ООП разработана на основе требований следующих документов:

- Конституции РФ;
- Законов Российской Федерации и Республики Башкортостан «Об образовании»;
- приказа Министерства образования Российской Федерации от 5 марта 2004 года № 1089 "Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования";
- приказа Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (в действующей редакции);
- постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (в действующей редакции),
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 4 октября 2010 № 986 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 3 февраля 2011 г. Регистрационный N 19682) «Об утверждении Федеральных требований к образовательным учреждениям в части минимальной оснащенности учебного процесса и оборудования учебных помещений»;
- приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2010 №2106 (Зарегистрирован в Минюсте РФ 2 февраля 2011 г. Регистрационный N 19676) «Об утверждении Федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников»;

Основное общее образование (нормативный срок освоения 5 лет) - обеспечивает освоение обучающимися общеобразовательных программ основного общего образования, в том числе условия становления и

формирования личности обучающегося, его склонностей, интересов и способности к социальному самоопределению. Основное общее образование является базой для получения среднего общего образования.

Обучение осуществляется в соответствии с Приказом МО РФ от 09.03.2004 №1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования" (с изменениями и дополнениями).

Основная образовательная программа основного общего образования направлена на:

- обеспечение образовательного процесса, предусмотренного Базисным учебным планом (2004 г.) общеобразовательных учреждениях РФ, Региональным базисным учебным планом образовательных организаций Республики Башкортостан;

- создание условий для формирования личности учащихся, развития их склонностей, способностей, интересов;

- создание условий для самоопределения учащихся в выборе дальнейшего образовательного маршрута по окончании 9 класса;

- развитие познавательных способностей учащихся, дальнейшее формирование творчески активной личности школьника, воспитание у школьников активной гражданской позиции;

- достижение учащимися уровня функциональной грамотности, выраженной в знании сведений, правил, принципов, усвоение ими общих понятий и умений, составляющих познавательную основу, решение стандартных задач в сфере трудовой, культурной, семейно-бытовой, образовательной и коммуникативной деятельности;

- развитие мышления, памяти, воображения, внимания, положительной эмоциональной сферы и формирование умений управлять отрицательными эмоциями;

Целью реализации основной образовательной программы основного общего образования является обеспечение планируемых результатов по достижению выпускником основной общеобразовательной школы целевых установок:

- формирование целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях, навыках и способов деятельности;

- приобретения опыта разнообразной деятельности; приобретения опыта познания и самопознания;

- подготовка к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Задачи реализации основной образовательной программы основного общего образования:

1. Создать систему обучения, обеспечивающую развитие каждого учащегося в соответствии с его склонностями, интересами, способностями.

2. Обеспечить преемственность начального и основного общего образования.

3. Использовать индивидуальные программы для образования одаренных детей и детей, имеющих низкий уровень обученности.

4. Использовать новые технологии обучения, позволяющие ученику стать субъектом обучения, усиливающие роль самостоятельной работы.

5. Использовать здоровьесберегающие технологии в обучении и воспитании.

6. Организовать внеурочную учебную деятельность учащихся через участие в олимпиадах, конкурсах, предметных неделях, кружках, секциях, экскурсиях.

7. Создать благоприятные условия в школе для сохранения и укрепления здоровья учащихся.

8. Осуществлять патриотическое воспитание учащихся.

9. Создавать условия для успешной социализации выпускников школы.

10. Осуществлять диагностику социализации выпускников.

11. Организовать предпрофильную подготовку учащихся.

Образовательная программа МБОУ СОШ № 118 направлена на удовлетворение потребностей:

- учащихся и их родителей – в достижении высоких образовательных результатов в соответствии с индивидуальными особенностями школьников, в обеспечении условий для развития потенциала, способности к социальной адаптации каждого ребёнка;

- учителей – в организации образовательного процесса, соответствующего личностному потенциалу учителя.

Одним из базовых требований к содержанию образования является достижение выпускниками уровня функциональной грамотности, необходимой в современном обществе, как по математическому и естественнонаучному, так и по социально-культурному направлениям.

Одной из важнейших задач основной школы является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути. Условием достижения этой задачи является последовательная индивидуализация обучения, предпрофильная подготовка на завершающем этапе обучения в основной школе.

В основной школе обучающиеся должны научиться самостоятельно ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

В результате освоения содержания основного общего образования учащийся получает возможность совершенствоваться и расширить круг общих учебных умений, навыков и способов деятельности. Владение общими умениями, навыками, способами деятельности как существенными

элементами культуры является необходимым условием развития и социализации школьников.

Познавательная деятельность

Использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдение, измерение, опыт, эксперимент, моделирование и др.). Определение структуры объекта познания, поиск и выделение значимых функциональных связей и отношений между частями целого. Умение разделять процессы на этапы, звенья; выделение характерных причинно-следственных связей.

Определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов. Комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них.

Сравнение, сопоставление, классификация, ранжирование объектов по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям. Умение различать факт, мнение, доказательство, гипотезу, аксиому.

Исследование несложных практических ситуаций, выдвижение предположений, понимание необходимости их проверки на практике. Использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предположений; описание результатов этих работ.

Творческое решение учебных и практических задач: умение мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения; самостоятельное выполнение различных творческих работ; участие в проектной деятельности.

Информационно-коммуникативная деятельность

Адекватное восприятие устной речи и способность передавать содержание прослушанного текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания.

Осознанное беглое чтение текстов различных стилей и жанров, проведение информационно-смыслового анализа текста. Использование различных видов чтения (ознакомительное, просмотровое, поисковое и др.).

Владение монологической и диалогической речью. Умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге (понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение). Создание письменных высказываний, адекватно передающих прослушанную и прочитанную информацию с заданной степенью свернутости (кратко, выборочно, полно). Составление плана, тезисов, конспекта. Приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов. Отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности.

Умение перефразировать мысль (объяснять "иными словами"). Выбор и использование выразительных средств языка и знаковых систем (текст, таблица, схема, аудиовизуальный ряд и др.) в соответствии с коммуникативной задачей, сферой и ситуацией общения.

Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы и другие базы данных.

Рефлексивная деятельность

Самостоятельная организация учебной деятельности (постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств и др.). Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные последствия своих действий. Поиск и устранение причин возникших трудностей. Оценивание своих учебных достижений, поведения, черт своей личности, своего физического и эмоционального состояния. Осознанное определение сферы своих интересов и возможностей. Соблюдение норм поведения в окружающей среде, правил здорового образа жизни.

Владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения (лидер, подчиненный и др.).

Оценивание своей деятельности с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей. Использование своих прав и выполнение своих обязанностей как гражданина, члена общества и учебного коллектива.

Портрет выпускника основной школы.

Портрет выпускника – это предполагаемый результат Основной образовательной программы школы.

Основными элементами портрета выпускника являются:

- требования к обученности (сформированность знаний, умений, навыков);
- требования к готовности продолжать образование на каждом последующем уровне;
- требования к воспитанности учащихся (приоритетные качества личности);
- требования к уровню физического развития, умению вести здоровый образ жизни.

Выпускник основной школы должен:

1. Освоить на уровне требований государственных программ учебный материал по всем предметам школьного учебного плана: сформировать индивидуальный стиль учебной деятельности, устойчивые учебные интересы и склонности, уметь развивать и управлять своими познавательными процессами, адекватно действовать в ситуации выбора на учебном занятии.

2. Овладеть необходимыми знаниями и навыками социальных и культурных норм жизни в обществе.

3. Овладеть простейшими знаниями о профессиях.

4. Проявлять первоначальное владение ключевыми компетентностями:

- овладение культурой учебного труда;
- овладение информационно-коммуникативной деятельностью;
- овладение рефлексивной деятельностью;
- умение вести диалог и взаимодействовать с социумом (коллективом, семьей, друзьями);
 - способность вести здоровый образ жизни;
 - иметь знания о себе как личности;
 - умение решать проблемные ситуации и брать на себя ответственность;
 - проявлять активную жизненную позицию.

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

Требования к уровню подготовки выпускников основной школы.

1.2.1. Русский язык

Изучение русского языка на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *воспитание* гражданственности и патриотизма, любви к русскому языку; сознательного отношения к языку как духовной ценности, средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности;

- *развитие* речевой и мыслительной деятельности; коммуникативных умений и навыков, обеспечивающих свободное владение русским литературным языком в разных сферах и ситуациях общения; готовности и способности к речевому взаимодействию и взаимопониманию; потребности в речевом самосовершенствовании;

- *освоение* знаний о русском языке, его устройстве и функционировании в различных сферах и ситуациях общения; стилистических ресурсах, основных нормах русского литературного языка и речевого этикета; обогащение словарного запаса и расширение круга используемых грамматических средств;

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

- применение полученных знаний и умений в собственной речевой практике.

Достижение указанных целей осуществляется в процессе формирования и развития коммуникативной, языковой и лингвистической (языковедческой), культуроведческой компетенций.

Коммуникативная компетенция – овладение 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 учащихся основной школы на разных ее этапах (V-VII, VIII-IX классы).

Языковая и лингвистическая (языковедческая) компетенции – освоение знаний о языке как знаковой системе и общественном явлении, его устройстве, развитии и функционировании; общих сведений о лингвистике как науке и ученых-русистах; овладение основными нормами русского литературного языка, обогащение словарного запаса и грамматического строя речи учащихся; формирование способности к анализу и оценке 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.

Учебный предмет «Русский язык» в образовательных учреждениях с русским языком обучения выполняет цели, обусловленные ролью родного языка в развитии и воспитании личности ребенка, а также ролью родного языка в усвоении всех изучаемых в школе учебных предметов.

«Русский язык» в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения выполняет, кроме названных, цели, обусловленные его статусом государственного языка, средства межнационального общения в повседневной жизни и профессиональной деятельности; приобщает учащихся к культуре русского народа, обеспечивает их готовность к межнациональному общению.

В результате изучения русского языка ученик должен:

знать/понимать

- роль русского языка как национального языка русского народа, государственного языка Российской Федерации и средства межнационального общения;
- смысл понятий: речь устная и письменная; монолог, диалог; сфера и ситуация речевого общения;
- основные признаки разговорной речи, научного, публицистического, официально-делового стилей, языка художественной литературы;
- особенности основных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей и разговорной речи;
- признаки текста и его функционально-смысловых типов (повествования, описания, рассуждения);
- основные единицы языка, их признаки;

- основные нормы русского литературного языка (орфоэпические, лексические, грамматические, орфографические, пунктуационные); нормы речевого этикета;

уметь

- различать разговорную речь, научный, публицистический, официально-деловой стили, язык художественной литературы;

- определять тему, основную мысль текста, функционально-смысловый тип и стиль речи; анализировать структуру и языковые особенности текста;

- опознавать языковые единицы, проводить различные виды их анализа;

- объяснять с помощью словаря значение слов с национально-культурным компонентом;

аудирование и чтение

- адекватно понимать информацию устного и письменного сообщения (цель, тему основную и дополнительную, явную и скрытую информацию);

- читать тексты разных стилей и жанров; владеть разными видами чтения (изучающим, ознакомительным, просмотровым);

- извлекать информацию из различных источников, включая средства массовой информации; свободно пользоваться лингвистическими словарями, справочной литературой;

говорение и письмо

- воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение, конспект);

- создавать тексты различных стилей и жанров (отзыв, аннотацию, реферат, выступление, письмо, расписку, заявление);

- осуществлять выбор и организацию языковых средств в соответствии с темой, целями, сферой и ситуацией общения;

- владеть различными видами монолога (повествование, описание, рассуждение) и диалога (побуждение к действию, обмен мнениями, установление и регулирование межличностных отношений);

- свободно, правильно излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и др.); адекватно выражать свое отношение к фактам и явлениям окружающей действительности, к прочитанному, услышанному, увиденному;

- соблюдать в практике речевого общения основные произносительные, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- соблюдать в практике письма основные правила орфографии и пунктуации;

- соблюдать нормы русского речевого этикета; уместно использовать паралингвистические (внеязыковые) средства общения;

- осуществлять речевой самоконтроль; оценивать свою речь с точки зрения её правильности, находить грамматические и речевые ошибки, недочеты, исправлять их; совершенствовать и редактировать собственные тексты;

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

- осознания роли родного языка в развитии интеллектуальных и творческих способностей личности; значения родного языка в жизни человека и общества;

- развития речевой культуры, бережного и сознательного отношения к родному языку, сохранения чистоты русского языка как явления культуры;

- удовлетворения коммуникативных потребностей в учебных, бытовых, социально-культурных ситуациях общения;

- увеличения словарного запаса; расширения круга используемых грамматических средств; развития способности к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;

- использования родного языка как средства получения знаний по другим учебным предметам и продолжения образования.

1.2.2. Литература

Изучение литературы на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *воспитание* духовно развитой личности, формирование гуманистического мировоззрения, гражданского сознания, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной культуры;

- *развитие* эмоционального восприятия художественного текста, образного и аналитического мышления, творческого воображения, читательской культуры и понимания авторской позиции; формирование начальных представлений о специфике литературы в ряду других искусств, потребности в самостоятельном чтении художественных произведений; развитие устной и письменной речи учащихся;

- *освоение* текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, основных историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий;

- *овладение* умениями чтения и анализа художественных произведений с привлечением базовых литературоведческих понятий и необходимых сведений по истории литературы; выявления в произведениях конкретно-исторического и общечеловеческого содержания; грамотного использования русского литературного языка при создании собственных устных и письменных высказываний.

В результате изучения литературы ученик должен:

знать/понимать

- образную природу словесного искусства;
- содержание изученных литературных произведений;
- основные факты жизни и творческого пути А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя;

- изученные теоретико-литературные понятия;

уметь

- воспринимать и анализировать художественный текст;
- выделять смысловые части художественного текста, составлять тезисы и план прочитанного;
- определять род и жанр литературного произведения;
- выделять и формулировать тему, идею, проблематику изученного произведения; давать характеристику героев,
- характеризовать особенности сюжета, композиции, роль изобразительно-выразительных средств;
- сопоставлять эпизоды литературных произведений и сравнивать их героев;
- выявлять авторскую позицию;
- выражать свое отношение к прочитанному;
- выразительно читать произведения (или фрагменты), в том числе выученные наизусть, соблюдая нормы литературного произношения;
- владеть различными видами пересказа;
- строить устные и письменные высказывания в связи с изученным произведением;
- участвовать в диалоге по прочитанным произведениям, понимать чужую точку зрения и аргументированно отстаивать свою;
- писать отзывы о самостоятельно прочитанных произведениях, сочинения (сочинения – только для выпускников школ с русским (родным) языком обучения).

1.2.3. Иностранный язык (английский)

Изучение иностранного языка на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *развитие* иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, учебно-познавательной:

- *речевая компетенция* – развитие коммуникативных умений в четырех основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письме);

- *языковая компетенция* – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, лексическими, грамматическими) в соответствии с темами, сферами и ситуациями общения, отобранными для основной школы; освоение знаний о языковых явлениях изучаемого языка, разных способах выражения мысли в родном и изучаемом языке;

- *социокультурная компетенция* – приобщение учащихся к культуре, традициям и реалиям стран/страны изучаемого иностранного языка в рамках тем, сфер и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям учащихся основной школы на разных ее этапах (V-VI и VII-IX классы); формирование умения представлять свою страну, ее культуру в условиях иноязычного межкультурного общения;

- *компенсаторная компетенция* – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств при получении и передаче информации;

- *учебно-познавательная компетенция* – дальнейшее развитие общих и специальных учебных умений; ознакомление с доступными учащимся способами и приемами самостоятельного изучения языков и культур, в том числе с использованием новых информационных технологий;

- *развитие и воспитание* понимания у школьников важности изучения иностранного языка в современном мире и потребности пользоваться им как средством общения, познания, самореализации и социальной адаптации; воспитание качеств гражданина, патриота; развитие национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных сообществ, толерантного отношения к проявлениям иной культуры.

В результате изучения иностранного языка ученик должен:

знать/понимать

- основные значения изученных лексических единиц (слов, словосочетаний); основные способы словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия);
- особенности структуры простых и сложных предложений изучаемого иностранного языка; интонацию различных коммуникативных типов предложения;
- признаки изученных грамматических явлений (видовременных форм глаголов, модальных глаголов и их эквивалентов, артиклей, существительных, степеней сравнения прилагательных и наречий, местоимений, числительных, предлогов);
- основные нормы речевого этикета (реплики-клише, наиболее распространенная оценочная лексика), принятые в стране изучаемого языка;
- роль владения иностранными языками в современном мире; особенности образа жизни, быта, культуры стран изучаемого языка (всемирно известные достопримечательности, выдающиеся люди и их вклад в мировую культуру), сходство и различия в традициях своей страны и стран

изучаемого языка;

уметь

говорение

- начинать, вести/поддерживать и заканчивать беседу в стандартных ситуациях общения, соблюдая нормы речевого этикета, при необходимости переспрашивая, уточняя;
- расспрашивать собеседника и отвечать на его вопросы, высказывая свое мнение, просьбу, отвечать на предложение собеседника согласием/отказом, опираясь на изученную тематику и усвоенный лексико-грамматический материал;
- рассказывать о себе, своей семье, друзьях, своих интересах и планах на будущее, сообщать краткие сведения о своем городе/селе, своей стране и стране изучаемого языка;
- делать краткие сообщения, описывать события/явления (в рамках изученных тем), передавать основное содержание, основную мысль прочитанного или услышанного, выражать свое отношение к прочитанному/услышанному, давать краткую характеристику персонажей;
- использовать перифраз, синонимичные средства в процессе устного общения;

аудирование

- понимать основное содержание коротких, несложных аутентичных прагматических текстов (прогноз погоды, программы теле/радио передач, объявления на вокзале/в аэропорту) и выделять значимую информацию;
- понимать основное содержание несложных аутентичных текстов, относящихся к разным коммуникативным типам речи (сообщение/рассказ); уметь определять тему текста, выделять главные факты, опуская второстепенные;
- использовать переспрос, просьбу повторить;

чтение

- ориентироваться в иноязычном тексте; прогнозировать его содержание по заголовку;
- читать аутентичные тексты разных жанров с пониманием основного содержания (определять тему, основную мысль; выделять главные факты, опуская второстепенные; устанавливать логическую последовательность основных фактов текста);
- читать несложные аутентичные тексты разных стилей с полным и точным пониманием, используя различные приемы смысловой переработки текста (языковую догадку, анализ, выборочный перевод), оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;
- читать текст с выборочным пониманием нужной или интересующей информации;

письменная речь

- заполнять анкеты и формуляры;

- писать поздравления, личные письма с опорой на образец; расспрашивать адресата о его жизни и делах, сообщать то же о себе, выражать благодарность, просьбу, употребляя формулы речевого этикета, принятые в странах изучаемого языка;

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

- социальной адаптации; достижения взаимопонимания в процессе устного и письменного общения с носителями иностранного языка, установления в доступных пределах межличностных и межкультурных контактов;

- создания целостной картины полиязычного, поликультурного мира, осознания места и роли родного языка и изучаемого иностранного языка в этом мире;

- приобщения к ценностям мировой культуры через иноязычные источники информации (в том числе мультимедийные), через участие в школьных обменах, туристических поездках, молодежных форумах;

- ознакомления представителей других стран с культурой своего народа; осознания себя гражданином своей страны и мира.

1.2.4. Математика

Изучение математики на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *овладение* системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;

- *интеллектуальное* развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе: ясность и точность мысли, критичность мышления, интуиция, логическое мышление, элементы алгоритмической культуры, пространственных представлений, способность к преодолению трудностей;

- *формирование* представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;

- *воспитание* культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

В результате изучения математики ученик должен:

знать/понимать

- существо понятия математического доказательства; примеры доказательств;

- существо понятия алгоритма; примеры алгоритмов;

- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов;
- каким образом геометрия возникла из практических задач землемерия; примеры геометрических объектов и утверждений о них, важных для практики;
- смысл идеализации, позволяющей решать задачи реальной действительности математическими методами, примеры ошибок, возникающих при идеализации;

Арифметика

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- переходить от одной формы записи чисел к другой, представлять десятичную дробь в виде обыкновенной и в простейших случаях обыкновенную в виде десятичной, проценты — в виде дроби и дробь — в виде процентов; записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями и корней; находить значения числовых выражений;
- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять оценку числовых выражений;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объема; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот;
- решать текстовые задачи, включая задачи, связанные с отношением и с пропорциональностью величин, дробями и процентами;

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

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений;

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с целыми показателями, с многочленами и с алгебраическими дробями; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать линейные, квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним, системы двух линейных уравнений и несложные нелинейные системы;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- изображать числа точками на координатной прямой;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- распознавать арифметические и геометрические прогрессии; решать задачи с применением формулы общего члена и суммы нескольких первых членов;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем, неравенств;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

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

- выполнения расчетов по формулам, составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследовании построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами;

Геометрия

уметь

- пользоваться языком геометрии для описания предметов окружающего мира;
- распознавать геометрические фигуры, различать их взаимное расположение;
- изображать геометрические фигуры; выполнять чертежи по условию задач; осуществлять преобразования фигур;
- распознавать на чертежах, моделях и в окружающей обстановке основные пространственные тела, изображать их;
- в простейших случаях строить сечения и развертки пространственных тел;
- проводить операции над векторами, вычислять длину и координаты вектора, угол между векторами;
- вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов), в том числе: для углов от 0 до 180° определять значения тригонометрических функций по заданным значениям углов; находить значения тригонометрических функций по значению одной из них, находить стороны, углы и площади треугольников, длины ломаных, дуг окружности, площадей основных геометрических фигур и фигур, составленных из них;
- решать геометрические задачи, опираясь на изученные свойства фигур и отношений между ними, применяя дополнительные построения, алгебраический и тригонометрический аппарат, идеи симметрии;
- проводить доказательные рассуждения при решении задач, используя известные теоремы, обнаруживая возможности для их использования;
- решать простейшие планиметрические задачи в пространстве;

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

- описания реальных ситуаций на языке геометрии;

- расчетов, включающих простейшие тригонометрические формулы;
- решения геометрических задач с использованием тригонометрии
- решения практических задач, связанных с нахождением геометрических величин (используя при необходимости справочники и технические средства);
- построений геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- проводить несложные доказательства, получать простейшие следствия из известных или ранее полученных утверждений, оценивать логическую правильность рассуждений, использовать примеры для иллюстрации и контрпримеры для опровержения утверждений;
 - извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
 - решать комбинаторные задачи путем систематического перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
 - вычислять средние значения результатов измерений;
 - находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
 - находить вероятности случайных событий в простейших случаях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**
- выстраивания аргументации при доказательстве (в форме монолога и диалога);
 - распознавания логически некорректных рассуждений;
 - записи математических утверждений, доказательств;
 - анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
 - решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
 - решения учебных и практических задач, требующих систематического перебора вариантов;
 - сравнения шансов наступления случайных событий, оценки вероятности случайного события в практических ситуациях, сопоставления модели с реальной ситуацией;
 - понимания статистических утверждений.

1.2.5. Информатика и ИКТ

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний*, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- *овладение умениями* работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- *воспитание* ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- *выработка* навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен:

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;

- создавать информационные объекты, в том числе:

- - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- - создавать записи в базе данных;

- - создавать презентации на основе шаблонов;

- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

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

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);

- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;

- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;

- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;

- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

1.2.6. История (История России. Всеобщая история)

Изучение истории на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *воспитание* патриотизма, уважения к истории и традициям нашей Родины, к правам и свободам человека, демократическим принципам общественной жизни;
- *освоение* знаний о важнейших событиях, процессах отечественной и всемирной истории в их взаимосвязи и хронологической последовательности;
- *овладение* элементарными методами исторического познания, умениями работать с различными источниками исторической информации;
- *формирование* ценностных ориентаций в ходе ознакомления с исторически сложившимися культурными, религиозными, этнонациональными традициями;
- *применение* знаний и представлений об исторически сложившихся системах социальных норм и ценностей для жизни в поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе, участия в межкультурном взаимодействии, толерантного отношения к представителям других народов и стран.

В результате изучения истории ученик должен:

знать/понимать

- основные этапы и ключевые события истории России и мира с древности до наших дней; выдающихся деятелей отечественной и всеобщей истории;
- важнейшие достижения культуры и системы ценностей, сформировавшиеся в ходе исторического развития;
- изученные виды исторических источников;

уметь

- соотносить даты событий отечественной и всеобщей истории с веком; определять последовательность и длительность важнейших событий отечественной и всеобщей истории;
- использовать текст исторического источника при ответе на вопросы, решении различных учебных задач; сравнивать свидетельства разных источников;
- показывать на исторической карте территории расселения народов, границы государств, города, места значительных исторических событий;
- рассказывать о важнейших исторических событиях и их участниках, показывая знание необходимых фактов, дат, терминов; давать описание исторических событий и памятников культуры на основе текста и иллюстративного материала учебника, фрагментов исторических

источников; использовать приобретенные знания при написании творческих работ (в том числе сочинений), отчетов об экскурсиях, рефератов;

- соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий; группировать исторические явления и события по заданному признаку; объяснять смысл изученных исторических понятий и терминов, выявлять общность и различия сравниваемых исторических событий и явлений; определять на основе учебного материала причины и следствия важнейших исторических событий;

- объяснять свое отношение к наиболее значительным событиям и личностям истории России и всеобщей истории, достижениям отечественной и мировой культуры;

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

- понимания исторических причин и исторического значения событий и явлений современной жизни;

- высказывания собственных суждений об историческом наследии народов России и мира;

- объяснения исторически сложившихся норм социального поведения;

- использования знаний об историческом пути и традициях народов России и мира в общении с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности.

1.2.7. Обществознание (включая экономику и право)

Изучение обществознания (включая экономику и право) на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *развитие* личности в ответственный период социального взросления человека (10-15 лет), ее **познавательных** интересов, критического мышления в процессе восприятия социальной (в том числе экономической и правовой) информации и определения собственной позиции; развитие нравственной и правовой культуры, экономического образа мышления, способности к самоопределению и самореализации;

- *воспитание* общероссийской идентичности, гражданской ответственности, уважения к социальным нормам; приверженности гуманистическим и демократическим ценностям, закрепленным в Конституции Российской Федерации;

- *освоение* на уровне функциональной грамотности системы знаний, необходимых для социальной адаптации: об обществе; основных социальных ролях; позитивно оцениваемых обществом качествах личности, позволяющих успешно взаимодействовать в социальной среде; сферах

человеческой деятельности; способах регулирования общественных отношений; механизмах реализации и защиты прав человека и гражданина;

- *овладение умениями* познавательной, коммуникативной, практической деятельности в основных социальных ролях, характерных для подросткового возраста;

- *формирование опыта* применения полученных знаний для решения типичных задач в области социальных отношений; экономической и гражданско-общественной деятельности; в межличностных отношениях, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий; самостоятельной познавательной деятельности; правоотношениях; семейно-бытовых отношениях

В результате изучения обществознания (включая экономику и право) ученик должен:

знать/понимать

- социальные свойства человека, его взаимодействие с другими людьми;
- сущность общества как формы совместной деятельности людей;
- характерные черты и признаки основных сфер жизни общества;
- содержание и значение социальных норм, регулирующих общественные отношения;

уметь

- **описывать** основные социальные объекты, выделяя их существенные признаки; человека как социально-деятельное существо; основные социальные роли;
- **сравнивать** социальные объекты, суждения об обществе и человеке, выявлять их общие черты и различия;
- **объяснять** взаимосвязи изученных социальных объектов (включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства);
- **приводить примеры** социальных объектов определенного типа, социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм; деятельности людей в различных сферах;
- **оценивать** поведение людей с точки зрения социальных норм, экономической рациональности;
- решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие типичные ситуации в различных сферах деятельности человека;
- **осуществлять поиск** социальной информации по заданной теме из различных ее носителей (материалов СМИ, учебного текста и других адаптированных источников); различать в социальной информации факты и мнения;

- **самостоятельно составлять** простейшие виды правовых документов (заявления, доверенности и т.п.);

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

- полноценного выполнения типичных для подростка социальных ролей;
- общей ориентации в актуальных общественных событиях и процессах;
- нравственной и правовой оценки конкретных поступков людей;
- реализации и защиты прав человека и гражданина, осознанного выполнения гражданских обязанностей;
- первичного анализа и использования социальной информации;
- сознательного неприятия антиобщественного поведения.

1.2.8. География

Изучение географии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* об основных географических понятиях, географических особенностях природы, населения и хозяйства разных территорий; о России во всем ее географическом разнообразии и целостности; об окружающей среде, путях ее сохранения и рационального использования;

- *овладение умениями* ориентироваться на местности; использовать один из «языков» международного общения – географическую карту, статистические материалы, современные геоинформационные технологии для поиска, интерпретации и демонстрации различных географических данных; применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов;

- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе наблюдений за состоянием окружающей среды, решения географических задач, самостоятельного приобретения новых знаний;

- *воспитание* любви к своей местности, своему региону, своей стране; взаимопонимания с другими народами; экологической культуры, бережного отношения к окружающей среде;

- *применение географических знаний и умений* в повседневной жизни для сохранения окружающей среды и социально-ответственного поведения в ней; адаптации к условиям проживания на определенной территории; самостоятельному оцениванию уровня безопасности окружающей среды как сферы жизнедеятельности.

В результате изучения географии ученик должен:

знать/понимать

- основные географические понятия и термины; различия плана, глобуса и географических карт по содержанию, масштабу, способам картографического изображения; результаты выдающихся географических открытий и путешествий;
- географические следствия движений Земли, географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека; географическую зональность и поясность;
- географические особенности природы материков и океанов, географию народов Земли; различия в хозяйственном освоении разных территорий и акваторий; связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;
- специфику географического положения и административно-территориального устройства Российской Федерации; особенности ее природы, населения, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов;
- природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений;

уметь

- ***выделять, описывать и объяснять*** существенные признаки географических объектов и явлений;
- ***находить*** в разных источниках и анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;
- ***приводить примеры:*** использования и охраны природных ресурсов, адаптации человека к условиям окружающей среды, ее влияния на формирование культуры народов; районов разной специализации, центров производства важнейших видов продукции, основных коммуникаций и их узлов, внутригосударственных и внешних экономических связей России, а также крупнейших регионов и стран мира;
- ***составлять*** краткую географическую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников географической информации и форм ее представления;
- ***определять*** на местности, плане и карте расстояния, направления высоты точек; географические координаты и местоположение географических объектов;
- ***применять*** приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы;

представлять результаты измерений в разной форме; выявлять на этой основе эмпирические зависимости;

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

- ориентирования на местности и проведения съемок ее участков; определения поясного времени; чтения карт различного содержания;
- учета фенологических изменений в природе своей местности; проведения наблюдений за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий; оценки их последствий;
- наблюдения за погодой, состоянием воздуха, воды и почвы в своей местности; определения комфортных и дискомфортных параметров природных компонентов своей местности с помощью приборов и инструментов;
- решения практических задач по определению качества окружающей среды своей местности, ее использованию, сохранению и улучшению; принятию необходимых мер в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф;
- проведения самостоятельного поиска географической информации на местности из разных источников: картографических, статистических, геоинформационных.

1.2.9. Биология

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

- *овладение умениями* применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;

- *развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей* в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

- *воспитание* позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;

- *использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни* для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать

- ***признаки биологических объектов:*** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

- ***сущность биологических процессов:*** обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

- ***особенности организма человека,*** его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- ***изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- ***распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее

распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- **выявлять** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
- **сравнивать** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- **определять** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
- **анализировать и оценивать** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
- **проводить самостоятельный поиск биологической информации:** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

1.2.10. Физика

Изучение физики на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение знаний* о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях; величинах, характеризующих эти явления; законах, которым они подчиняются; методах научного познания природы и формирование на этой основе представлений о физической картине мира;

- *овладение умениями* проводить наблюдения природных явлений, описывать и обобщать результаты наблюдений, использовать простые измерительные приборы для изучения физических явлений; представлять результаты наблюдений или измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости; применять полученные знания для объяснения разнообразных природных явлений и процессов, принципов действия важнейших технических устройств, для решения физических задач;

- *развитие* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей, самостоятельности в приобретении новых знаний, при решении физических задач и выполнении экспериментальных исследований с использованием информационных технологий;

- *воспитание* убежденности в возможности познания законов природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважения к творцам науки и техники; отношения к физике как к элементу общечеловеческой культуры;

- *использование полученных знаний и умений* для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности своей жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

В результате изучения физики ученик должен:

знать/понимать

- ***смысл понятий:*** физическое явление, физический закон, вещество, взаимодействие, электрическое поле, магнитное поле, волна, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения;

- ***смысл физических величин:*** путь, скорость, ускорение, масса, плотность, сила, давление, импульс, работа, мощность, кинетическая энергия, потенциальная энергия, коэффициент полезного действия, внутренняя энергия, температура, количество теплоты, удельная теплоемкость, влажность воздуха, электрический заряд, сила электрического тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, работа и мощность электрического тока, фокусное расстояние линзы;

- ***смысл физических законов:*** Паскаля, Архимеда, Ньютона, всемирного тяготения, сохранения импульса и механической энергии, сохранения энергии в тепловых процессах, сохранения электрического заряда, Ома для участка электрической цепи, Джоуля-Ленца, прямолинейного распространения света, отражения света.

уметь

- ***описывать и объяснять физические явления:*** равномерное прямолинейное движение, равноускоренное прямолинейное движение, передачу давления жидкостями и газами, плавание тел, механические колебания и волны, диффузию, теплопроводность, конвекцию, излучение,

испарение, конденсацию, кипение, плавление, кристаллизацию, электризацию тел, взаимодействие электрических зарядов, взаимодействие магнитов, действие магнитного поля на проводник с током, тепловое действие тока, электромагнитную индукцию, отражение, преломление и дисперсию света;

- **использовать физические приборы и измерительные инструменты для измерения физических величин:** расстояния, промежутка времени, массы, силы, давления, температуры, влажности воздуха, силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности электрического тока;

- **представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и выявлять на этой основе эмпирические зависимости:** пути от времени, силы упругости от удлинения пружины, силы трения от силы нормального давления, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, температуры остывающего тела от времени, силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения от угла падения света, угла преломления от угла падения света;

- **выражать результаты измерений и расчетов в единицах Международной системы;**

- **приводить примеры практического использования физических знаний** о механических, тепловых, электромагнитных и квантовых явлениях;

- **решать задачи на применение изученных физических законов;**

- **осуществлять самостоятельный поиск информации** естественнонаучного содержания с использованием различных источников (учебных текстов, справочных и научно-популярных изданий, компьютерных баз данных, ресурсов Интернета), ее обработку и представление в разных формах (словесно, с помощью графиков, математических символов, рисунков и структурных схем);

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

- обеспечения безопасности в процессе использования транспортных средств, электробытовых приборов, электронной техники;

- контроля за исправностью электропроводки, водопровода, сантехники и газовых приборов в квартире;

- рационального применения простых механизмов;

- оценки безопасности радиационного фона.

1.2.11. Химия

Изучение химии на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии, химической символике;

- *овладение умениями* наблюдать химические явления, проводить химический эксперимент, производить расчеты на основе химических формул веществ и уравнений химических реакций;

- *развитие* познавательных интересов и интеллектуальных способностей в процессе проведения химического эксперимента, самостоятельного приобретения знаний в соответствии с возникающими жизненными потребностями;

- *воспитание* отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры;

- *применение полученных знаний и умений* для безопасного использования веществ и материалов в быту, сельском хозяйстве и на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде.

В результате изучения химии ученик должен:

знать/понимать

- ***химическую символику:*** знаки химических элементов, формулы химических веществ и уравнения химических реакций;

- ***важнейшие химические понятия:*** химический элемент, атом, молекула, относительные атомная и молекулярная массы, ион, химическая связь, вещество, классификация веществ, моль, молярная масса, молярный объем, химическая реакция, классификация реакций, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление;

- ***основные законы химии:*** сохранения массы веществ, постоянства состава, периодический закон;

уметь

- ***называть:*** химические элементы, соединения изученных классов;

- ***объяснять:*** физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номеров группы и периода, к которым элемент принадлежит в периодической системе Д.И. Менделеева; закономерности изменения свойств элементов в пределах малых периодов и главных подгрупп; сущность реакций ионного обмена;

- ***характеризовать:*** химические элементы (от водорода до кальция) на основе их положения в периодической системе Д.И. Менделеева и особенностей строения их атомов; связь между составом, строением и свойствами веществ; химические свойства основных классов неорганических веществ;

- ***определять:*** состав веществ по их формулам, принадлежность веществ к определенному классу соединений, типы химических реакций, валентность и степень окисления элемента в соединениях, тип химической

связи в соединениях, возможность протекания реакций ионного обмена;

- **составлять:** формулы неорганических соединений изученных классов; схемы строения атомов первых 20 элементов периодической системы Д.И.Менделеева; уравнения химических реакций;

- **обращаться** с химической посудой и лабораторным оборудованием;

- **распознавать опытным путем:** кислород, водород, углекислый газ, аммиак; растворы кислот и щелочей, хлорид-, сульфат-, карбонат-ионы;

- **вычислять:** массовую долю химического элемента по формуле соединения; массовую долю вещества в растворе; количество вещества, объем или массу по количеству вещества, объему или массе реагентов или продуктов реакции;

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

- безопасного обращения с веществами и материалами;
- экологически грамотного поведения в окружающей среде;
- оценки влияния химического загрязнения окружающей среды на организм человека;
- критической оценки информации о веществах, используемых в быту;
- приготовления растворов заданной концентрации.

1.2.12. Искусство (музыка)

Изучение искусства на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *развитие* эмоционально-ценностного отношения к миру, явлениям жизни и искусства;

- *воспитание и развитие* художественного вкуса учащегося, его интеллектуальной и эмоциональной сферы, творческого потенциала, способности оценивать окружающий мир по законам красоты;

- *освоение знаний* о классическом и современном искусстве; ознакомление с выдающимися произведениями отечественной и зарубежной художественной культуры;

- *овладение практическими умениями и навыками* художественно-творческой деятельности;

- *формированию* устойчивого интереса к искусству, художественным традициям своего народа и достижениям мировой культуры.

Изучение музыки направлено на достижение следующих целей:

- *становление* музыкальной культуры как неотъемлемой части духовной культуры;

- *развитие* музыкальности; музыкального слуха, певческого голоса, музыкальной памяти, способности к сопереживанию; образного и ассоциативного мышления, творческого воображения;

- *освоение* музыки и знаний о музыке, ее интонационнообразной природе, жанровом и стилевом многообразии, особенностях музыкального языка; музыкальном фольклоре, классическом наследии и современном творчестве отечественных и зарубежных композиторов; о воздействии музыки на человека; о ее взаимосвязи с другими видами искусства и жизнью;

- *овладение практическими умениями и навыками* в различных видах музыкально-творческой деятельности: слушании музыки, пении (в том числе с ориентацией на нотную запись), инструментальном музицировании, музыкально-пластическом движении, импровизации, драматизации исполняемых произведений;

- *воспитание* эмоционально-ценностного отношения к музыке; устойчивого интереса к музыке, музыкальному искусству своего народа и других народов мира; музыкального вкуса учащихся; потребности к самостоятельному общению с высокохудожественной музыкой и музыкальному самообразованию; слушательской и исполнительской культуры учащихся.

В результате изучения музыки ученик должен:

знать/понимать

- специфику музыки как вида искусства;
- значение музыки в художественной культуре и ее роль в синтетических видах творчества;
- возможности музыкального искусства в отражении вечных проблем жизни;
- основные жанры народной и профессиональной музыки;
- многообразие музыкальных образов и способов их развития;
- основные формы музыки;
- характерные черты и образцы творчества крупнейших русских и зарубежных композиторов;
- виды оркестров, названия наиболее известных инструментов;
- имена выдающихся композиторов и музыкантов-исполнителей;

уметь

- эмоционально-образно воспринимать и характеризовать музыкальные произведения;
- узнавать на слух изученные произведения русской и зарубежной классики, образцы народного музыкального творчества, произведения современных композиторов;
- выразительно исполнять соло (с сопровождением и без сопровождения): несколько народных песен, песен композиторов-классиков и современных композиторов (по выбору учащихся);
- исполнять свою партию в хоре в простейших двухголосных произведениях, в том числе с ориентацией на нотную запись;

- выявлять общее и особенное при сравнении музыкальных произведений на основе полученных знаний об интонационной природе музыки, музыкальных жанрах, стилевых направлениях, образной сфере музыки и музыкальной драматургии;

- распознавать на слух и воспроизводить знакомые мелодии изученных произведений инструментальных и вокальных жанров;

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

- различать звучание отдельных музыкальных инструментов, виды хора и оркестра;

- устанавливать взаимосвязи между разными видами искусства на уровне общности идей, тем, художественных образов;

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

- певческого и инструментального музицирования дома, в кругу друзей и сверстников, на внеклассных и внешкольных музыкальных занятиях, школьных праздниках;

- размышления о музыке и ее анализа, выражения собственной позиции относительно прослушанной музыки;

- музыкального самообразования: знакомства с литературой о музыке, слушания музыки в свободное от уроков время (посещение концертов, музыкальных спектаклей, прослушивание музыкальных радио- и телепередач и др.); выражения своих личных музыкальных впечатлений в форме устных выступлений и высказываний на музыкальных занятиях, *эссе, рецензии*

- определение своего отношения к музыкальным явлениям действительности.

1.2.13. Изобразительное искусство

Изучение изобразительного искусства направлено на достижение следующих целей:

- *развитие* художественно-творческих способностей учащихся, образного и ассоциативного мышления, фантазии, зрительно-образной памяти, эмоционально-эстетического восприятия действительности;

- *воспитание* культуры восприятия произведений изобразительного, декоративно-прикладного искусства, архитектуры и дизайна;

- *освоение знаний* об изобразительном искусстве как способе эмоционально-практического освоения окружающего мира; о выразительных средствах и социальных функциях живописи, графики, декоративно-прикладного искусства, скульптуры, дизайна, архитектуры; знакомство с образным языком изобразительных (пластических) искусств на основе творческого опыта;

- овладение умениями и навыками художественной деятельности, изображения на плоскости и в объеме (с натуры, по памяти, представлению, воображению);

- формирование устойчивого интереса к изобразительному искусству, способности воспринимать его исторические и национальные особенности.

В результате изучения изобразительного искусства ученик должен:

знать/понимать

- основные виды и жанры изобразительных (пластических) искусств;

- основы изобразительной грамоты (цвет, тон, колорит, пропорции, светотень, перспектива, пространство, объем, ритм, композиция);

- выдающихся представителей русского и зарубежного искусства и их основные произведения;

- наиболее крупные художественные музеи России и мира;

- значение изобразительного искусства в художественной культуре и его роль и в синтетических видах творчества;

уметь

- применять художественные материалы (гуашь, акварель, тушь, природные и подручные материалы) и выразительные средства изобразительных (пластических) искусств в творческой деятельности;

- анализировать содержание, образный язык произведений разных видов и жанров изобразительного искусства и определять средства выразительности (линия, цвет, тон, объем, светотень, перспектива, композиция);

- ориентироваться в основных явлениях русского и мирового искусства, узнавать изученные произведения;

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

- восприятия и оценки произведений искусства;

- самостоятельной творческой деятельности: в рисунке и живописи (с натуры, по памяти, воображению), в иллюстрациях к произведениям литературы и музыки, декоративных и художественно-конструктивных работах (дизайн предмета, костюма, интерьера).

1.2.14. Основы безопасности жизнедеятельности

Изучение основ безопасности жизнедеятельности на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о здоровом образе жизни; опасных и чрезвычайных ситуациях и основах безопасного поведения при их возникновении;

- *развитие* качеств личности, необходимых для ведения здорового образа жизни, обеспечения безопасного поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях;

- *воспитание* чувства ответственности за личную безопасность, ценностного отношения к своему здоровью и жизни;

- *овладение умениями* предвидеть потенциальные опасности и правильно действовать в случае их наступления, использовать средства индивидуальной и коллективной защиты, оказывать первую медицинскую помощь.

В результате изучения основ безопасности жизнедеятельности ученик должен:

знать/понимать

- основы здорового образа жизни; факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье; вредные привычки и их профилактику;

- правила безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях социального, природного и техногенного характера;

- способы безопасного поведения в природной среде: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия;

уметь

- действовать при возникновении пожара в жилище и использовать подручные средства для ликвидации очагов возгорания;

- соблюдать правила поведения на воде, оказывать помощь утопающему;

- оказывать первую медицинскую помощь при ожогах, отморожениях, ушибах, кровотечениях;

- пользоваться средствами индивидуальной защиты (противогазом, респиратором, ватно-марлевой повязкой, домашней медицинской аптечкой) и средствами коллективной защиты;

- вести себя в криминогенных ситуациях и в местах большого скопления людей;

- действовать согласно установленному порядку по сигналу «Внимание всем!», комплектовать минимально необходимый набор документов, вещей и продуктов питания в случае эвакуации населения.

использовать полученные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения личной безопасности на улицах и дорогах;

- соблюдения мер предосторожности и правил поведения в общественном транспорте;

- пользования бытовыми приборами и инструментами;

- проявления бдительности, безопасного поведения при угрозе террористического акта;

- обращения в случае необходимости в соответствующие службы экстренной помощи.

1.2.15. Физическая культура

Изучение физической культуры на уровне основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *развитие* основных физических качеств и способностей, **укрепление** здоровья, расширение функциональных возможностей организма;
- *формирование* культуры движений, обогащение двигательного опыта физическими упражнениями с общеразвивающей и корригирующей направленностью; приобретение навыков в физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;
- *воспитание* устойчивых интересов и положительного эмоционально-ценностного отношения к физкультурно-оздоровительной и спортивно-оздоровительной деятельности;
- *освоение* знаний о физической культуре и спорте, их истории и современном развитии, роли в формировании здорового образа жизни.

В результате изучения физической культуры ученик должен:

знать/понимать

- роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, организации активного отдыха и профилактике вредных привычек;
- основы формирования двигательных действий и развития физических качеств;
- способы закаливания организма и основные приемы самомассажа;

уметь

- составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корригирующей гимнастики с учетом индивидуальных особенностей организма;
- выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх;
- выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности;
- осуществлять наблюдения за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимом физической нагрузки;
- соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов;

- осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта;

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

- проведения самостоятельных занятий по формированию телосложения, коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
- включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг.

1.2.16. Технология

Изучение технологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих целей:

- *освоение* технологических знаний, технологической культуры на основе включения учащихся в разнообразные виды технологической деятельности по созданию личностно или общественно значимых продуктов труда;

- *овладение* общетрудовыми и специальными умениями, необходимыми для поиска и использования технологической информации, проектирования и создания продуктов труда, ведения домашнего хозяйства, самостоятельного и осознанного определения своих жизненных и профессиональных планов; безопасными приемами труда;

- *развитие* познавательных интересов, технического мышления, пространственного воображения, интеллектуальных, творческих, коммуникативных и организаторских способностей;

- *воспитание* трудолюбия, бережливости, аккуратности, целеустремленности, предприимчивости, ответственности за результаты своей деятельности, уважительного отношения к людям различных профессий и результатам их труда;

- *получение* опыта применения политехнических и технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности.

В результате изучения технологии ученик независимо от изучаемого раздела должен:

знать/понимать

- основные технологические понятия; назначение и технологические свойства материалов; назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования; виды, приемы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье

человека; профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;

уметь

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

- **использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

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

В результате изучения раздела «СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ КОНСТРУКЦИОННЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ» ученик должен:

знать/понимать

- методы защиты материалов от воздействия окружающей среды; виды декоративной отделки изделий (деталей) из различных материалов; традиционные виды ремесел, народных промыслов;

уметь

- обосновывать функциональные качества изготавливаемого изделия (детали); выполнять разметку деталей на основе технологической документации; проводить технологические операции, связанные с обработкой деталей резанием и пластическим формованием; осуществлять инструментальный контроль качества изготавливаемого изделия (детали); осуществлять монтаж изделия; выполнять отделку изделий; осуществлять

один из распространенных в регионе видов декоративно-прикладной обработки материалов;

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

- изготовления или ремонта изделий из конструкционных и поделочных материалов; защиты изделий от воздействия окружающей среды, выполнения декоративно-прикладной обработки материалов и повышения потребительских качеств изделий.

В результате изучения раздела «СОЗДАНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТЕКСТИЛЬНЫХ И ПОДЕЛОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ» ученик должен:

знать/понимать

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

уметь

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

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

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

В результате изучения раздела «КУЛИНАРИЯ» ученик должен:

знать/понимать

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

уметь

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

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

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

В результате изучения раздела «ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЕ РАБОТЫ» ученик должен:

знать/понимать

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

уметь

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

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

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

В результате изучения раздела «ТЕХНОЛОГИИ ВЕДЕНИЯ ДОМА» ученик должен:

знать/понимать

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

уметь

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

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

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

В результате изучения раздела «ЧЕРЧЕНИЕ И ГРАФИКА» ученик должен:

знать/понимать

- технологические понятия: графическая документация, технологическая карта, чертеж, эскиз, технический рисунок, схема, стандартизация;

уметь

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

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

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

В результате изучения раздела «СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ» ученик должен:

знать/понимать

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

уметь

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

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

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

1.3. Система оценки достижений планируемых результатов освоения программы основного общего образования

Система оценки достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования представляет собой один из инструментов реализации освоения основной образовательной программы основного общего образования, направленный на обеспечение качества образования.

Система оценки призвана способствовать поддержанию единства всей системы образования, обеспечению преемственности в системе непрерывного образования. Её основными **функциями** являются **ориентация образовательного процесса** на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования и обеспечение эффективной **обратной связи**, позволяющей осуществлять **управление образовательным процессом**.

Основным **объектом** системы оценки результатов образования, её содержательной и критериальной базой выступают **требования Стандарта**, которые конкретизируются в **планируемых результатах** освоения обучающимися основной образовательной программы основного общего образования.

Итоговая оценка результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования определяется по результатам промежуточной и итоговой аттестации обучающихся.

Результаты промежуточной аттестации, представляющие собой результаты внутришкольного мониторинга индивидуальных образовательных достижений обучающихся, **отражают динамику** формирования их способности к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач. Промежуточная аттестация осуществляется в ходе совместной оценочной деятельности педагогов и обучающихся, т. е. является **внутренней оценкой**.

Результаты итоговой аттестации выпускников (в том числе государственной) характеризуют уровень достижения предметных результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования, необходимых для продолжения образования на следующем уровне – среднего общего образования. Государственная (итоговая) аттестация выпускников основной школы осуществляется внешними (по отношению к образовательному учреждению) органами, т.е. является **внешней оценкой**.

Основным объектом, содержательной и критериальной базой итоговой оценки подготовки выпускников на ступени основного общего образования являются **результаты обучения** по предметам, которые приведены в разделах **«Требования к уровню подготовки выпускников»** и полностью соответствуют федеральному компоненту государственного стандарта общего образования.

Система внутришкольного мониторинга образовательных достижений.

Показатель динамики образовательных достижений - один из основных показателей в оценке образовательных достижений. Положительная динамика образовательных достижений - важнейшее основание для принятия решения об эффективности учебного процесса, работы учителя или образовательного учреждения, системы образования в целом.

Внутришкольный мониторинг образовательных достижений ведётся каждым учителем-предметником и фиксируется в классных журналах, дневниках учащихся на бумажных или электронных носителях.

Итоговая оценка выпускника.

На итоговую оценку на ступени среднего общего образования выносятся *предметные результаты*, описанные в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников» федерального компонента государственного стандарта общего образования.

Итоговая оценка выпускника формируется на основе:

результатов внутришкольного мониторинга образовательных достижений по всем предметам, в том числе за промежуточные и итоговые работы;

Педагогический совет рассматривает вопрос об **успешном освоении обучающимися основной образовательной программы основного общего образования и выдачи документа государственного образца об уровне образования — аттестата об основном общем образовании.**

Показатели реализации основной образовательной программы.

Эффективность реализации основной общеобразовательной программы школы отражается через систему показателей.

Важным показателем качества реализации основной образовательной программы школы являются результаты промежуточной аттестации. Промежуточной аттестацией завершается освоение образовательных программ по учебным предметам. Порядок, периодичность, система оценок и формы проведения промежуточной аттестации регламентируются локальным актом школы.

Перечень учебных предметов, выносимых на промежуточную аттестацию определяется решением педагогического совета. Одним из особых показателей качества реализации основной образовательной программы школы являются результаты коррекционной (индивидуальной) работы с обучающимися, направленной на повышение личной качественной успеваемости, обеспечивающей применение индивидуализированных методик, направленных на развитие важной компетенции – умения самостоятельно добывать знания. Достижение высоких показателей реализации основной образовательной программы обеспечивает социально – педагогическое сопровождение обучающихся, осуществляемое психолого-логопедической службой школы. Школа стремится развивать способности всех обучающихся, но особое внимание уделяется работе с обучающимися с

высокой учебно-познавательной мотивацией. С этой целью проводятся школьные олимпиады, обеспечивается участие обучающихся в олимпиадах и конкурсах за пределами школы.

II. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ РАЗДЕЛ

Обязательный минимум содержания основных образовательных программⁱ

2.1. Русский язык

Содержание, обеспечивающее формирование коммуникативной компетенции

Речевое общение. Речь устная и письменная, монологическая и диалогическая.

Сферы и ситуации речевого общения.

ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ЯЗЫКА. Основные особенности разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Основные жанры разговорной речи (рассказ, беседа, спор), научного (отзыв, реферат, выступление, ДОКЛАД, СТАТЬЯ, РЕЦЕНЗИЯ), публицистического (выступление, СТАТЬЯ, ИНТЕРВЬЮ, ОЧЕРК), официально-делового (расписка, ДОВЕРЕННОСТЬ, заявление, РЕЗЮМЕ) стилей. Культура речи. КРИТЕРИИ КУЛЬТУРЫ РЕЧИ.

Текст как продукт речевой деятельности. **ФУНКЦИОНАЛЬНО-СМЫСЛОВЫЕ ТИПЫ ТЕКСТА.** Повествование, описание, рассуждение; их признаки. Структура текста.

Основные виды информационной переработки текста: план, конспект, аннотация.

Анализ текста с точки зрения его темы, основной мысли; основной и дополнительной, явной и скрытой информации; структуры, принадлежности к функционально-смысловому типу, определенной функциональной разновидности языка.

Овладение основными видами речевой деятельности: аудированием (слушанием), чтением, говорением, письмом.

Адекватное восприятие устной и письменной речи в соответствии с ситуацией и сферой речевого общения.

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

Создание устных монологических и диалогических высказываний на актуальные социально-культурные, нравственно-этические, бытовые, учебные темы в соответствии с целями, сферой и ситуацией общения.

Изложение содержания прослушанного или прочитанного текста (подробное, сжатое, выборочное). Написание сочинений; создание текстов разных стилей и жанров: ТЕЗИСОВ, конспекта, отзыва, РЕЦЕНЗИИ, аннотации; письма; расписки, ДОВЕРЕННОСТИ, заявления.

Содержание, обеспечивающее формирование языковой и лингвистической (языковедческой) компетенций

Наука о русском языке и ее основные разделы. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ О ВЫДАЮЩИХСЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ЛИНГВИСТАХ.

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 - язык русской художественной литературы. Понятие о русском литературном языке и его нормах. Русский язык как развивающееся явление. ЛЕКСИЧЕСКИЕ И ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ НОВАЦИИ ПОСЛЕДНИХ ЛЕТ. Основные лингвистические словари. Извлечение необходимой информации из словарей. Система языка Фонетика. Орфоэпия. Основные средства звуковой стороны речи: звуки речи, слог, ударение, интонация.

Система гласных и согласных звуков. Изменение звуков в речевом потоке. Соотношение звука и буквы. ФОНЕТИЧЕСКАЯ ТРАНСКРИПЦИЯ.

Основные орфоэпические нормы русского литературного языка. Связь фонетики с графикой и орфографией. ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ФОНЕТИКИ. Нормы произношения слов и интонирования предложений. Оценка собственной и чужой речи с точки зрения орфоэпических норм. Применение знаний и умений по фонетике в практике правописания. Морфемика (состав слова) и словообразование. Морфема - минимальная значимая единица языка. Виды морфем: корень, приставка, суффикс, окончание. Основа слова. Чередование звуков в морфемах. Основные способы образования слов.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СЛОВООБРАЗОВАНИЯ.

Применение знаний и умений по морфемике и словообразованию в практике правописания.

Лексика и фразеология. Слово - основная единица языка.

Лексическое значение слова. Однозначные и многозначные слова; прямое и переносное значения слова. Синонимы. Антонимы. Омонимы. Стилистически окрашенная лексика русского языка.

Исконно русские и заимствованные слова. Лексика общеупотребительная и лексика ограниченного употребления. Фразеологизмы; их значение и употребление. ПОНЯТИЕ ОБ ЭТИМОЛОГИИ КАК НАУКЕ О ПРОИСХОЖДЕНИИ СЛОВ И ФРАЗЕОЛОГИЗМОВ. Основные лексические нормы современного русского литературного языка. ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЛЕКСИКИ И ФРАЗЕОЛОГИИ. Оценка своей и чужой речи с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления. Морфология. Система частей речи в русском языке. Самостоятельные части речи, их грамматическое значение, морфологические признаки, синтаксическая роль. Служебные части речи. Междометия и звукоподражательные слова. Основные морфологические нормы русского литературного языка.

ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА МОРФОЛОГИИ.
Применение знаний и умений по морфологии в практике правописания. Синтаксис. Словосочетание и предложение как основные единицы синтаксиса. Синтаксические связи слов в словосочетании и предложении.

Виды предложений по цели высказывания и эмоциональной окраске. Грамматическая (ПРЕДИКАТИВНАЯ) основа предложения. Предложения простые и сложные. Главные и второстепенные члены предложения и способы их выражения. Предложения двусоставные и односоставные, распространенные и нераспространенные, полные и неполные. Однородные члены предложения. Обособленные члены предложения. Обращения. Вводные, вставные слова и конструкции. Предложения сложносочиненные, сложноподчиненные, бессоюзные. Сложные предложения с различными видами связи. Способы передачи чужой речи. Текст. Смысловые части и основные средства связи между ними. Основные синтаксические нормы современного русского литературного языка. **ОСНОВНЫЕ ВЫРАЗИТЕЛЬНЫЕ СРЕДСТВА СИНТАКСИСА.**

Применение знаний и умений по синтаксису в практике правописания. Правописание: орфография и пунктуация. Орфография. Правописание гласных и согласных в составе морфем.

Правописание Ъ и Ь. Слитные, дефисные и отдельные написания. Прописная и строчная буквы.

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

Содержание, обеспечивающее формирование культуроведческой компетенции

Отражение в языке культуры и истории народа. Взаимообогащение языков народов России.

Пословицы, поговорки, афоризмы и крылатые слова.

Выявление 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 (толковых, этимологических и др.).

Русский речевой этикет. Культура межнационального общения.

2.2. Литература

Литературные произведения, предназначенные для обязательного изучения

Основу содержания литературы как учебного предмета составляют чтение и изучение художественных произведений, представляющих золотой

фонд русской классики. Их восприятие, анализ, интерпретация базируются на системе историко- и теоретико-литературных знаний, на определенных способах и видах учебной деятельности.

Русский фольклор

Русские народные сказки (волшебная, бытовая, о животных - по одной сказке).

НАРОДНЫЕ ПЕСНИ, ЗАГАДКИ, ПОСЛОВИЦЫ, ПОГОВОРКИ. Одна былина по выбору.

Древнерусская литература

"Слово о полку Игореве"

Три произведения разных жанров по выбору.

Русская литература XVIII века

М.В. Ломоносов

Одно стихотворение по выбору.

Д.И. Фонвизин

Комедия "Недоросль".

Г.Р. Державин

Два произведения по выбору.

А.Н. РАДИЦЕВ

"ПУТЕШЕСТВИЕ ИЗ ПЕТЕРБУРГА В МОСКВУ" (ОБЗОР).

Н.М. Карамзин

Повесть "Бедная Лиза".

Русская литература XIX века

И.А. Крылов

Четыре басни по выбору.

В.А. Жуковский

Баллада "Светлана".

Одна баллада по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Два лирических стихотворения по выбору.

А.С. Грибоедов

Комедия "Горе от ума"

А.С. Пушкин

Стихотворения: "К Чаадаеву", "Песнь о вещем Олеге", "К морю", "Няне", "К***" ("Я помню чудное мгновенье..."), "19 октября" ("Роняет лес багряный свой убор..."), "Пророк", "Зимняя дорога", "Анчар", "На холмах Грузии лежит ночная мгла...", "Я вас любил: любовь еще, быть может...",

"Зимнее утро", "Бесы", "Туча", "Я памятник себе воздвиг нерукотворный...", а также три стихотворения по выбору.

Одна романтическая поэма по выбору

"Повести Белкина"

ПОВЕСТЬ "ПИКОВАЯ ДАМА" (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

"МАЛЕНЬКИЕ ТРАГЕДИИ" (ОДНА ТРАГЕДИЯ ПО ВЫБОРУ) (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

Романы: "ДУБРОВСКИЙ", "Капитанская дочка" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения оба романа изучаются в сокращении).

Роман в стихах "Евгений Онегин" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - обзорное изучение с чтением отдельных глав).

М.Ю. Лермонтов

Стихотворения: "Парус", "Смерть Поэта", "Бородино", "Когда волнуется желтеющая нива...", "Дума", "Поэт" ("Отделкой золотой блистает мой кинжал..."), "Три пальмы", "Молитва" ("В минуту жизни трудную..."), "И скучно и грустно", "Нет, не тебя так пылко я люблю...", "Родина", "Пророк", а также три стихотворения по выбору.

Поэмы: "Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова", "Мцыри" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения обе поэмы изучаются в сокращении).

Роман "Герой нашего времени" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения изучаются повести "Бэла" и "Максим Максимыч").

ПОЭТЫ ПУШКИНСКОЙ ПОРЫ

Е.А. БАРАТЫНСКИЙ, К.Н. БАТЮШКОВ, А.А. ДЕЛЬВИГ, Д.В. ДАВЫДОВ, А.В. КОЛЬЦОВ, Н.М. ЯЗЫКОВ.

СТИХОТВОРЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ (ТОЛЬКО ДЛЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ С РУССКИМ ЯЗЫКОМ ОБУЧЕНИЯ).

Н.В. Гоголь

Повести: "ВЕЧЕРА НА ХУТОРЕ БЛИЗ ДИКАНЬКИ" (ОДНА ПОВЕСТЬ ПО ВЫБОРУ), "ТАРАС БУЛЬБА", "Шинель" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения указанные повести изучаются в сокращении).

Комедия "Ревизор" (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

Поэма "Мертвые души" (первый том) (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - отдельные главы).

А.Н. Островский

Одна пьеса по выбору (в образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения - в сокращении).

И.С. Тургенев

"ЗАПИСКИ ОХОТНИКА" (ДВА РАССКАЗА ПО ВЫБОРУ).

"СТИХОТВОРЕНИЯ В ПРОЗЕ" (ДВА СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ).

Одна повесть по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Ф.И. Тютчев

Стихотворения: "С поляны коршун поднялся...", "Есть в осени первоначальной...", а также три стихотворения по выбору.

А.А. Фет

Стихотворения: "Вечер", "Учись у них - у дуба, у березы...", а также три стихотворения по выбору.

А.К. ТОЛСТОЙ

ТРИ ПРОИЗВЕДЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

Н.А. Некрасов

Стихотворения: "КРЕСТЬЯНСКИЕ ДЕТИ", "Железная дорога", а также два стихотворения по выбору.

ОДНА ПОЭМА ПО ВЫБОРУ.

Н.С. ЛЕСКОВ

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

М.Е. Салтыков-Щедрин

Три сказки по выбору.

Ф.М. Достоевский

Одна повесть по выбору (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).

Л.Н. Толстой

Одна повесть по выбору.

Один рассказ по выбору.

В.М. ГАРШИН

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

А.П. Чехов

Рассказы: "Смерть чиновника", "Хамелеон", а также 2 рассказа по выбору.

В.Г. КОРОЛЕНКО

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

Русская литература XX века

И.А. Бунин

Два рассказа по выбору.

А.И. КУПРИН

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

М. ГОРЬКИЙ
ДВА ПРОИЗВЕДЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.
А.А. Блок
Три стихотворения по выбору.
В.В. Маяковский
Три стихотворения по выбору.
С.А. Есенин
Три стихотворения по выбору.
А.А. АХМАТОВА
ТРИ СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.
Б.Л. ПАСТЕРНАК
ДВА СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.
М.А. БУЛГАКОВ
ПОВЕСТЬ "СОБАЧЬЕ СЕРДЦЕ".
М.М. ЗОЩЕНКО
ДВА РАССКАЗА ПО ВЫБОРУ.
А.П. ПЛАТОНОВ
ОДИН РАССКАЗ ПО ВЫБОРУ.
А.С. ГРИН
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
К.Г. ПАУСТОВСКИЙ
ОДИН РАССКАЗ ПО ВЫБОРУ.
М.М. ПРИШВИН
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
Н.А. ЗАБОЛОЦКИЙ
ДВА СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.
А.Т. Твардовский
Поэма "Василий Теркин" (три главы по выбору).
М.А. Шолохов
Рассказ "Судьба человека".
В.М. Шукшин
Два рассказа по выбору.
А.И. Солженицын
Рассказ "Матренин двор" (только для образовательных учреждений с русским языком обучения).
Рассказ "Как жаль" (только для образовательных учреждений с родным (нерусским) языком обучения).
Русская проза второй половины XX века
Ф.А. Абрамов, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, В.В. Быков, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, В.Л. Кондратьев, Е.И. Носов, В.Г. Распутин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков, В.Т. Шаламов.
Произведения не менее трех авторов по выбору.
Русская поэзия второй половины XX века

И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко,
Б.Ш. Окуджава, Н.М. Рубцов.

Стихотворения не менее трех авторов по выбору.

Литература народов России¹

ГЕРОИЧЕСКИЙ ЭПОС НАРОДОВ РОССИИ: "ГЭСЭР", "ДЖАНГАР",
"КАЛЕВАЛА", "МААДАЙ-КАРА", "МЕГЕ БАЯН-ТООЛАЙ", "НАРТЫ",
"ОЛОНХО", "УРАЛ-БАТЫР".

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ ВО ФРАГМЕНТАХ.

Г. АЙГИ, Р. ГАМЗАТОВ, С. ДАНИЛОВ, М. ДЖАЛИЛЬ, Н.
ДОМОЖАКОВ, М. КАРИМ, Д. КУГУЛЬТИНОВ, К. КУЛИЕВ, Ю. РЫТХЭУ,
Г. ТУКАЙ, К. ХЕТАГУРОВ, Ю. ШЕСТАЛОВ.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

Зарубежная литература

Гомер

"Илиада", "Одиссея" (фрагменты).

АНТИЧНАЯ ЛИРИКА

ДВА СТИХОТВОРЕНИЯ ПО ВЫБОРУ.

ДАНТЕ

"БОЖЕСТВЕННАЯ КОМЕДИЯ" (ФРАГМЕНТЫ).

М. СЕРВАНТЕС

РОМАН "ДОН КИХОТ" (ФРАГМЕНТЫ).

У. Шекспир

Трагедии: "Ромео и Джульетта", "Гамлет" (в образовательных
учреждениях с родным (нерусским) языком обучения обе трагедии
изучаются в сокращении).

ДВА СОНЕТА ПО ВЫБОРУ.

Ж.Б. Мольер

Одна комедия по выбору.

И.В. Гете

"Фауст" (фрагменты).

Ф. ШИЛЛЕР

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

Э.Т.А. ГОФМАН

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

ДЖ.Г. БАЙРОН

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

П. МЕРИМЕ

ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.

¹ Предлагаемый список произведений является примерным и может варьироваться в разных субъектах Российской Федерации

Э.А. ПО
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
О. ГЕНРИ
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
Д. ЛОНДОН
ОДНО ПРОИЗВЕДЕНИЕ ПО ВЫБОРУ.
А. СЕНТ-ЭКЗЮПЕРИ
СКАЗКА "МАЛЕНЬКИЙ ПРИНЦ".

Х.К. АНДЕРСЕН, Р. БЕРНС, У. БЛЕЙК, Р. БРЭДБЕРИ, Ж. ВЕРН, Ф. ВИЙОН, Г. ГЕЙНЕ, У. ГОЛДИНГ, В. ГЮГО, Д. ДЕФО, А.К. ДОЙЛ, Р. КИПЛИНГ, Л. КЭРРОЛЛ, Ф. КУПЕР, ДЖ. СВИФТ, ДЖ. СЭЛИНДЖЕР, В. СКОТТ, Р.Л. СТИВЕНСОН, М. ТВЕН, Э. ХЕМИНГУЭЙ.

ПРОИЗВЕДЕНИЯ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ АВТОРОВ ПО ВЫБОРУ.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения все большие по объему произведения изучаются во фрагментах.

Основные историко-литературные сведения

Художественная литература как одна из форм освоения мира, отражение в ней богатства и многообразия духовной жизни человека. Литература и другие виды искусства. Влияние литературы на формирование нравственного и эстетического чувства учащегося.

Место художественной литературы в общественной жизни и культуре России. Национальные ценности и традиции, формирующие проблематику и образный мир русской литературы, ее гуманизм, гражданский и патриотический пафос. Обращение писателей к универсальным категориям и ценностям бытия: добро и зло, истина, красота, справедливость, совесть, дружба и любовь, дом и семья, свобода и ответственность. Тема детства в русской литературе и <литературе других народов России>².

Русский фольклор

Устное народное творчество как часть общей культуры народа, выражение в нем национальных черт характера. Отражение в русском фольклоре народных традиций, представлений о добре и зле. Народное представление о героическом. Влияние фольклорной образности и нравственных идеалов на развитие литературы. Жанры фольклора.

Древнерусская литература

Истоки и начало древнерусской литературы, ее религиозно-духовные корни. Патриотический пафос и поучительный характер древнерусской

² В треугольные скобки заключены позиции, имеющие отношение только к образовательным учреждениям с родным (нерусским) языком обучения

литературы. Утверждение в литературе Древней Руси высоких нравственных идеалов: любви к ближнему, милосердия, жертвенности. Связь литературы с фольклором. Многообразие жанров древнерусской литературы (летопись, слово, житие, поучение).

Русская литература XVIII века

Идейно-художественное своеобразие литературы эпохи Просвещения. Нравственно-воспитательный пафос литературы. Классицизм как литературное направление. Идея гражданского служения, прославление величия и могущества Российского государства. Классицистическая комедия. Сентиментализм как литературное направление. Обращение литературы к жизни и внутреннему миру "частного" человека. Отражение многообразия человеческих чувств, новое в освоении темы "человек и природа". Зарождение в литературе антикрепостнической направленности.

Русская литература XIX века

Влияние поворотных событий русской истории (Отечественная война 1812 г., восстание декабристов, отмена крепостного права) на русскую литературу. Общественный и гуманистический пафос русской литературы XIX в. Осмысление русской литературой ценностей европейской и мировой культуры. Романтизм в русской литературе и <литературе других народов России>. Новое понимание человека в его связях с национальной историей. Воплощение в литературе романтических ценностей. Соотношение мечты и действительности в романтических произведениях. Конфликт романтического героя с миром. Романтический пейзаж. Формирование представлений о национальной самобытности. А.С. Пушкин как родоначальник новой русской литературы.

Проблема личности и общества. Тема "маленького человека" и ее развитие. Образ "героя времени". Образ русской женщины и проблема женского счастья. Человек в ситуации нравственного выбора. Интерес русских писателей к проблеме народа. Реализм в русской литературе и <литературе других народов России>, многообразие реалистических тенденций. Историзм и психологизм в литературе. Нравственные и философские искания русских писателей.

Русская классическая литература в оценке русских критиков (И.А. Гончаров о Грибоедове, В.Г. Белинский о Пушкине).

Роль литературы в формировании русского языка.

Мировое значение русской литературы.

Русская литература XX века

Классические традиции и новые течения в русской литературе конца XIX - начала XX вв.

Эпоха революционных потрясений и ее отражение в русской литературе и <литературе других народов России>. Русская литература советского времени. Проблема героя. Тема Родины. Исторические судьбы России. Годы военных испытаний и их отражение в русской литературе и <литературе других народов России>. Нравственный выбор человека в сложных жизненных обстоятельствах (революции, репрессии, коллективизация, Великая Отечественная война).

Обращение писателей второй половины XX в. к острым проблемам современности. Поиски незыблемых нравственных ценностей в народной жизни, раскрытие самобытных национальных характеров.

Литература народов России

Мифология и фольклор народов России как средоточие народной мудрости. <Национальное своеобразие героических эпосов народов России, обусловленное особенностями исторической и духовной жизни каждого народа.

Многообразие литератур народов России, отражение в них национальных картин мира.> Общее и национально-специфическое в литературе народов России. Контактные связи русских писателей с писателями - представителями других литератур народов России. <Духовные истоки национальных литератур.>

Зарубежная литература

Взаимодействие зарубежной, русской литературы и <литературы других народов России>, отражение в них "вечных" проблем бытия.

Античная литература. Гуманистический пафос литературы Возрождения. Европейский классицизм. Романтизм и реализм в зарубежной литературе. Сложность и противоречивость человеческой личности. Проблема истинных и ложных ценностей. Соотношение идеала и действительности.

Многообразие проблематики и художественных исканий в литературе XX в. Сатира и юмор, реальное и фантастическое. Постановка острых проблем современности в литературных произведениях.

Основные теоретико-литературные понятия

Художественная литература как искусство слова.
Художественный образ.

Фольклор. Жанры фольклора.

Литературные роды и жанры.

Основные литературные направления: классицизм, сентиментализм, романтизм, реализм.

Форма и содержание литературного произведения: тема, идея, проблематика, сюжет, композиция; стадии развития действия: экспозиция, завязка, кульминация, развязка, эпилог; лирическое отступление; конфликт; система образов, образ автора, автор-повествователь, литературный герой, лирический герой.

Язык художественного произведения. Изобразительно-выразительные средства в художественном произведении: эпитет, метафора, сравнение. Гипербола. Аллегория.

Проза и поэзия. Основы стихосложения: стихотворный размер, ритм, рифма, строфа.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения данные теоретико-литературные понятия изучаются с опорой на знания, полученные при освоении родной литературы. Дополнительными понятиями являются:

Взаимосвязь и взаимовлияние национальных литератур.

Общее и национально-специфическое в литературе.

Основные виды деятельности по освоению литературных произведений

Осознанное, творческое чтение художественных произведений разных жанров.

Выразительное чтение.

Различные виды пересказа (подробный, краткий, выборочный, с элементами комментария, с творческим заданием).

Заучивание наизусть стихотворных текстов.

Ответы на вопросы, раскрывающие знание и понимание текста произведения.

Анализ и интерпретация произведений.

Составление планов и написание отзывов о произведениях.

Написание изложений с элементами сочинения.

Написание сочинений по литературным произведениям и на основе жизненных впечатлений.

Целенаправленный поиск информации на основе знания ее источников и умения работать с ними.

В образовательных учреждениях с родным (нерусским) языком обучения, наряду с вышеуказанными, специфическими видами деятельности являются:

Сопоставление произведений русской и родной литературы на основе общности тематики, проблематики и жанра, выявление национально обусловленных различий.

Самостоятельный перевод фрагментов русского художественного текста на родной язык.

2.3. Иностранный язык

Речевые умения

Предметное содержание речи

Общение со сверстниками в ситуациях социально-бытовой, учебно-трудовой и социально-культурной сфер в рамках следующей примерной тематики:

1. Мои друзья и я. Взаимоотношения в семье, с друзьями. Внешность. Досуг и увлечения (спорт, музыка, чтение, ПОСЕЩЕНИЕ ДИСКОТЕКИ, КАФЕ, КЛУБА). МОЛОДЕЖНАЯ МОДА. КАРМАННЫЕ ДЕНЬГИ. Покупки. Переписка.

2. ШКОЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ. Изучаемые предметы, отношение к ним. Каникулы. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ШКОЛЬНЫЕ ОБМЕНИ. Проблемы выбора профессии и роль иностранного языка.

3. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Их географическое положение, климат, население, города и села, достопримечательности. Выдающиеся люди, их вклад в науку и мировую культуру. ТЕХНИЧЕСКИЙ ПРОГРЕСС. СРЕДСТВА МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.

4. Природа и проблемы экологии. ГЛОБАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОСТИ. Здоровый образ жизни.

Виды речевой деятельности

Говорение

Диалогическая речь: диалог этикетного характера - начинать, поддерживать и заканчивать разговор; поздравлять, выразить пожелания и реагировать на них; выразить благодарность; вежливо переспрашивать, отказываться, соглашаться;

диалог-расспрос - запрашивать и сообщать фактическую информацию (кто? что? как? где? куда? когда? с кем? почему?), переходя с позиции спрашивающего на позицию отвечающего; целенаправленно расспрашивать, "брать интервью";

диалог - побуждение к действию - обращаться с просьбой и выразить готовность/отказ ее выполнить; давать совет и принимать/не принимать его; приглашать к действию/взаимодействию и соглашаться/не соглашаться принять в нем участие; делать предложение и выразить согласие/несогласие принять его, ОБЪЯСНЯТЬ ПРИЧИНУ;

диалог - обмен мнениями - выразить точку зрения и соглашаться/не соглашаться с ней; высказывать одобрение/неодобрение; выразить сомнение,

эмоциональную оценку обсуждаемых событий (радость/огорчение, желание/нежелание), ЭМОЦИОНАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ ПАРТНЕРА, В ТОМ ЧИСЛЕ С ПОМОЩЬЮ КОМПЛИМЕНТОВ.

Комбинирование указанных видов диалога для решения более сложных коммуникативных задач.

Монологическая речь:

- кратко высказываться о фактах и событиях, используя такие коммуникативные типы речи, как описание/характеристика, повествование/сообщение, эмоциональные и оценочные суждения;
- передавать содержание, основную мысль прочитанного с опорой на текст;
- делать сообщение по прочитанному/услышанному тексту;
- выражать и аргументировать свое отношение к прочитанному.

Аудирование

Восприятие на слух и понимание несложных текстов с разной глубиной и точностью проникновения в их содержание (с полным пониманием, с пониманием основного содержания, с выборочным пониманием) в зависимости от коммуникативной задачи и стиля текста.

Формирование умений:

- выделять основную информацию в воспринимаемом на слух тексте и ПРОГНОЗИРОВАТЬ ЕГО СОДЕРЖАНИЕ;
- выбирать главные факты, опуская второстепенные;
- выборочно понимать необходимую информацию прагматических текстов с опорой на языковую догадку, контекст;
- игнорировать неизвестный языковой материал, несущественный для понимания.

Чтение

Чтение и понимание текстов с различной глубиной и точностью проникновения в их содержание (в зависимости от вида чтения):

- с пониманием основного содержания (ознакомительное чтение);
- с полным пониманием содержания (изучающее чтение);
- с выборочным пониманием нужной или интересующей информации (просмотровое/поисковое чтение).

Использование словаря независимо от вида чтения.

Чтение с пониманием основного содержания аутентичных текстов на материалах, отражающих особенности быта, жизни, культуры стран изучаемого языка.

Формирование умений:

- определять тему, содержание текста по заголовку;
- выделять основную мысль;

- выбирать главные факты из текста, опуская второстепенные;
- устанавливать логическую последовательность основных фактов текста.

Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных адаптированных текстов разных жанров.

Формирование умений:

- полно и точно понимать содержание текста на основе его информационной переработки (раскрытие значения незнакомых слов, грамматический анализ, составление плана);
- оценивать полученную информацию, выражать свое мнение;
- КОММЕНТИРОВАТЬ/ОБЪЯСНЯТЬ ТЕ ИЛИ ИНЫЕ ФАКТЫ, ОПИСАННЫЕ В ТЕКСТЕ.

Чтение с выборочным пониманием нужной или интересующей информации - умение просмотреть текст (статью ИЛИ НЕСКОЛЬКО СТАТЕЙ ИЗ ГАЗЕТЫ, ЖУРНАЛА) и выбрать информацию, которая необходима или представляет интерес для учащихся.

Письменная речь

Развитие умений:

- делать выписки из текста;
- писать короткие поздравления (с днем рождения, другим праздником), выражать пожелания;
- заполнять формуляр (указывать имя, фамилию, пол, возраст, гражданство, адрес);
- писать личное письмо по образцу/БЕЗ ОПОРЫ НА ОБРАЗЕЦ (расспрашивать адресата о его жизни, делах, сообщать то же о себе, выражать благодарность, просьбу), используя материал тем, усвоенных в устной речи, употребляя формулы речевого этикета, принятые в стране изучаемого языка.

Языковые знания и навыки

Орфография

Правила чтения и орфографии и навыки их применения на основе изучаемого лексико-грамматического материала.

Произносительная сторона речи

Навыки адекватного произношения и различения на слух всех звуков изучаемого иностранного языка, соблюдения ударения и интонации в словах и фразах, ритмико-интонационные навыки произношения различных типов предложений, **ВЫРАЖЕНИЕ ЧУВСТВ И ЭМОЦИЙ С ПОМОЩЬЮ ЭМФАТИЧЕСКОЙ ИНТОНАЦИИ.**

Лексическая сторона речи

Навыки распознавания и употребления в речи лексических единиц, обслуживающих ситуации в рамках тематики основной школы, наиболее распространенных устойчивых словосочетаний, оценочной лексики, реплик-клише речевого этикета, характерных для культуры стран изучаемого языка; основные способы словообразования: аффиксации, словосложения, конверсии.

Грамматическая сторона речи

Признаки нераспространенных и распространенных простых предложений, безличных предложений, сложносочиненных и сложноподчиненных предложений, использования прямого и обратного порядка слов. Навыки распознавания и употребления в речи.

Признаки глаголов в наиболее употребительных временных формах действительного и страдательного залогов, модальных глаголов и их эквивалентов, существительных в различных падежах, артиклей, относительных, неопределенных/неопределенно-личных местоимений, прилагательных, наречий, степеней сравнения прилагательных и наречий, предлогов, количественных и порядковых числительных. Навыки их распознавания и употребления в речи.

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с применением знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка, полученных на уроках иностранного языка и в процессе изучения других предметов.

Знание:

- значения изучаемого иностранного языка в современном мире;
- наиболее употребительной фоновой лексики, реалий;
- современного социокультурного портрета стран, говорящих на изучаемом языке;
- культурного наследия стран изучаемого языка.

Овладение умениями:

- представлять родную культуру на иностранном языке;
- находить сходство и различие в традициях своей страны и страны/стран изучаемого языка;
- оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения.

Компенсаторные умения

Развитие умений выходить из положения при дефиците языковых средств, а именно: использовать при говорении переспрос, перифраз,

синонимичные средства, мимику, жесты; при чтении и аудировании - языковую догадку, прогнозирование содержания.

Учебно-познавательные умения

Овладение специальными учебными умениями:

- осуществлять информационную переработку иноязычных текстов;
- пользоваться словарями и справочниками, в том числе электронными;
- участвовать в проектной деятельности, в том числе межпредметного характера, требующей использования иноязычных источников информации.

2.4. Математика

Арифметика

Натуральные числа. Десятичная система счисления. Римская нумерация. Арифметические действия над натуральными числами. Степень с натуральным показателем.

Делимость натуральных чисел. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Простые и составные числа. Разложение натурального числа на простые множители. Наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное. Деление с остатком.

Дроби. Обыкновенная дробь. Основное свойство дроби. Сравнение дробей. Арифметические действия с обыкновенными дробями. Нахождение части от целого и целого по его части.

Десятичная дробь. Сравнение десятичных дробей. Арифметические действия с десятичными дробями. Представление десятичной дроби в виде обыкновенной дроби и обыкновенной в виде десятичной.

Рациональные числа. Целые числа: положительные, отрицательные и нуль. Модуль (абсолютная величина) числа. Сравнение рациональных чисел. Арифметические действия с рациональными числами. Степень с целым показателем.

Числовые выражения, порядок действий в них, использование скобок. Законы арифметических действий: переместительный, сочетательный, распределительный.

Действительные числа. Квадратный корень из числа. Корень третьей степени. ПОНЯТИЕ О КОРНЕ N-Й СТЕПЕНИ ИЗ ЧИСЛА. Нахождение приближенного значения корня с помощью калькулятора. Запись корней с помощью степени с дробным показателем.

Понятие об иррациональном числе. Иррациональность числа. Десятичные приближения иррациональных чисел.

Действительные числа как бесконечные десятичные дроби. Сравнение действительных чисел, АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ НАД НИМИ.

Этапы развития представления о числе.

Текстовые задачи. Решение текстовых задач арифметическим способом.

Измерения, приближения, оценки. Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов в окружающем мире.

Представление зависимости между величинами в виде формул.

Проценты. Нахождение процента от величины, величины по ее проценту.

Отношение, выражение отношения в процентах. Пропорция. Пропорциональная и обратно пропорциональная зависимости.

Округление чисел. Прикидка и оценка результатов вычислений. Выделение множителя - степени десяти в записи числа.

Алгебра

Алгебраические выражения. Буквенные выражения (выражения с переменными). Числовое значение буквенного выражения. Допустимые значения переменных, входящих в алгебраические выражения. Подстановка выражений вместо переменных. Равенство буквенных выражений. Тождество, доказательство тождеств. Преобразования выражений.

Свойства степеней с целым показателем. Многочлены. Сложение, вычитание, умножение многочленов. Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности, КУБ СУММЫ И КУБ РАЗНОСТИ. Формула разности квадратов, ФОРМУЛА СУММЫ КУБОВ И РАЗНОСТИ КУБОВ. Разложение многочлена на множители. Квадратный трехчлен. ВЫДЕЛЕНИЕ ПОЛНОГО КВАДРАТА В КВАДРАТНОМ ТРЕХЧЛЕНЕ. Теорема Виета. Разложение квадратного трехчлена на линейные множители. Многочлены с одной переменной. Степень многочлена. Корень многочлена.

Алгебраическая дробь. Сокращение дробей. Действия с алгебраическими дробями.

Рациональные выражения и их преобразования. Свойства квадратных корней и их применение в вычислениях.

Уравнения и неравенства. Уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Линейное уравнение. Квадратное уравнение: формула корней квадратного уравнения. Решение рациональных уравнений. Примеры решения уравнений высших степеней; методы замены переменной, разложения на множители.

Уравнение с двумя переменными; решение уравнения с двумя переменными. Система уравнений; решение системы. Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением. Уравнение с несколькими переменными. Примеры решения нелинейных систем. ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ В ЦЕЛЫХ ЧИСЛАХ.

Неравенство с одной переменной. Решение неравенства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Квадратные неравенства. ПРИМЕРЫ РЕШЕНИЯ ДРОБНО-ЛИНЕЙНЫХ НЕРАВЕНСТВ.

Числовые неравенства и их свойства. ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ЧИСЛОВЫХ И АЛГЕБРАИЧЕСКИХ НЕРАВЕНСТВ.

Переход от словесной формулировки соотношений между величинами к алгебраической.

Решение текстовых задач алгебраическим способом.

Числовые последовательности. Понятие последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых нескольких членов арифметической и геометрической прогрессий.

Сложные проценты.

Числовые функции. Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Чтение графиков функций.

Функции, описывающие прямую и обратную пропорциональную зависимости, их графики. Линейная функция, ее график, геометрический смысл коэффициентов. Гипербола. Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. СТЕПЕННЫЕ ФУНКЦИИ С НАТУРАЛЬНЫМ ПОКАЗАТЕЛЕМ, ИХ ГРАФИКИ. Графики функций: корень квадратный, корень кубический, модуль. Использование графиков функций для решения уравнений и систем.

Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы: колебание, показательный рост. ЧИСЛОВЫЕ ФУНКЦИИ, ОПИСЫВАЮЩИЕ ЭТИ ПРОЦЕССЫ.

ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС ГРАФИКОВ ВДОЛЬ ОСЕЙ КООРДИНАТ И СИММЕТРИЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ОСЕЙ.

Координаты. Изображение чисел очками координатной прямой. Геометрический смысл модуля числа. Числовые промежутки: интервал, отрезок, луч. ФОРМУЛА РАССТОЯНИЯ МЕЖДУ ТОЧКАМИ КООРДИНАТНОЙ ПРЯМОЙ.

Декартовы координаты на плоскости; координаты точки. Координаты середины отрезка. Формула расстояния между двумя точками плоскости. Уравнение прямой, угловой коэффициент прямой, условие параллельности прямых. Уравнение окружности с центром в начале координат И В ЛЮБОЙ ЗАДАННОЙ ТОЧКЕ.

Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем, неравенств с двумя переменными и их систем.

Геометрия

Начальные понятия и теоремы геометрии

Возникновение геометрии из практики.
Геометрические фигуры и тела. Равенство в геометрии.
Точка, прямая и плоскость.
Понятие о геометрическом месте точек.
Расстояние. Отрезок, луч. Ломаная.
Угол. Прямой угол. Острые и тупые углы. Вертикальные и смежные углы. Биссектриса угла и ее свойства.
Параллельные и пересекающиеся прямые. Перпендикулярность прямых. Теоремы о параллельности и перпендикулярности прямых. Свойство серединного перпендикуляра к отрезку. Перпендикуляр и наклонная к прямой.
Многоугольники.
Окружность и круг.
Наглядные представления о пространственных телах: кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде, шаре, сфере, конусе, цилиндре. Примеры сечений. Примеры разверток.
Треугольник. Прямоугольные, остроугольные и тупоугольные треугольники. Высота, медиана, биссектриса, средняя линия треугольника. Равнобедренные и равносторонние треугольники; свойства и признаки равнобедренного треугольника.
Признаки равенства треугольников. Неравенство треугольника. Сумма углов треугольника. Внешние углы треугольника. Зависимость между величинами сторон и углов треугольника.
Теорема Фалеса. Подобие треугольников; коэффициент подобия. Признаки подобия треугольников.
Теорема Пифагора. Признаки равенства прямоугольных треугольников. Синус, косинус, тангенс, котангенс острого угла прямоугольного треугольника и углов от 0° до 180° ; приведение к острому углу. Решение прямоугольных треугольников. Основное тригонометрическое тождество. Формулы, связывающие синус, косинус, тангенс, котангенс одного и того же угла. Теорема косинусов и теорема синусов; примеры их применения для вычисления элементов треугольника.
Замечательные точки треугольника: точки пересечения серединных перпендикуляров, биссектрис, медиан. **ОКРУЖНОСТЬ ЭЙЛЕРА.**
Четырехугольник. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции; равнобедренная трапеция.
Многоугольники. Выпуклые многоугольники. Сумма углов выпуклого многоугольника. Вписанные и описанные многоугольники. Правильные многоугольники.
Окружность и круг. Центр, радиус, диаметр. Дуга, хорда. Сектор, сегмент. Центральная, вписанный угол; величина вписанного угла. Взаимное расположение прямой и окружности, **ДВУХ ОКРУЖНОСТЕЙ**. Касательная и секущая к окружности; равенство касательных, проведенных из одной точки.

МЕТРИЧЕСКИЕ СООТНОШЕНИЯ В ОКРУЖНОСТИ: СВОЙСТВА СЕКУЩИХ, КАСАТЕЛЬНЫХ, ХОРД.

Окружность, вписанная в треугольник, и окружность, описанная около треугольника. **ВПИСАННЫЕ И ОПИСАННЫЕ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКИ.** Вписанные и описанные окружности правильного многоугольника.

Измерение геометрических величин. Длина отрезка. Длина ломаной, периметр многоугольника.

Расстояние от точки до прямой. Расстояние между параллельными прямыми. Длина окружности, число пи; длина дуги. Величина угла. Градусная мера угла, соответствие между величиной угла и длиной дуги окружности.

Понятие о площади плоских фигур. Равнооставленные и равновеликие фигуры.

Площадь прямоугольника. Площадь параллелограмма, треугольника и трапеции (основные формулы). Формулы, выражающие площадь треугольника: через две стороны и угол между ними, **ЧЕРЕЗ ПЕРИМЕТР И РАДИУС ВПИСАННОЙ ОКРУЖНОСТИ, ФОРМУЛА ГЕРОНА. ПЛОЩАДЬ ЧЕТЫРЕХУГОЛЬНИКА.**

Площадь круга и площадь сектора.

Связь между площадями подобных фигур.

Объем тела. Формулы объема прямоугольного параллелепипеда, куба, шара, цилиндра и конуса.

Векторы

Вектор. Длина (модуль) вектора. Координаты вектора. Равенство векторов. Операции над векторами: умножение на число, сложение, разложение, скалярное произведение. Угол между векторами.

Геометрические преобразования

ПРИМЕРЫ ДВИЖЕНИЙ ФИГУР. СИММЕТРИЯ ФИГУР. ОСЕВАЯ СИММЕТРИЯ И ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ПЕРЕНОС. ПОВОРОТ И ЦЕНТРАЛЬНАЯ СИММЕТРИЯ. ПОНЯТИЕ О ГОМОТЕТИИ. ПОДОБИЕ ФИГУР.

Построения с помощью циркуля и линейки

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ НА ПОСТРОЕНИЕ: ДЕЛЕНИЕ ОТРЕЗКА ПОПОЛАМ, ПОСТРОЕНИЕ ТРЕУГОЛЬНИКА ПО ТРЕМ СТОРОНАМ, ПОСТРОЕНИЕ ПЕРПЕНДИКУЛЯРА К ПРЯМОЙ, ПОСТРОЕНИЕ БИССЕКТРИСЫ, ДЕЛЕНИЕ ОТРЕЗКА НА N РАВНЫХ ЧАСТЕЙ.

ПРАВИЛЬНЫЕ МНОГОГРАННИКИ.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

Доказательство. Определения, доказательства, аксиомы и теоремы; следствия. **НЕОБХОДИМЫЕ И ДОСТАТОЧНЫЕ УСЛОВИЯ.** Контрпример. Доказательство от противного. Прямая и обратная теоремы.

ПОНЯТИЕ ОБ АКСИОМАТИКЕ И АКСИОМАТИЧЕСКОМ ПОСТРОЕНИИ ГЕОМЕТРИИ. ПЯТЫЙ ПОСТУЛАТ ЭВКЛИДА И ЕГО ИСТОРИЯ.

Множества и комбинаторика. МНОЖЕСТВО. ЭЛЕМЕНТ МНОЖЕСТВА, ПОДМНОЖЕСТВО. ОБЪЕДИНЕНИЕ И ПЕРЕСЕЧЕНИЕ МНОЖЕСТВ. ДИАГРАММЫ ЭЙЛЕРА.

Примеры решения комбинаторных задач: перебор вариантов, правило умножения.

Статистические данные. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Средние результаты измерений. Понятие о статистическом выводе на основе выборки.

Понятие и примеры случайных событий.

Вероятность. Частота события, вероятность. Равновероятные события и подсчет их вероятности. Представление о геометрической вероятности.

2.5. Информатика и ИКТ

Информационные процессы

Представление информации. Информация, информационные объекты различных видов. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. Информационные процессы: хранение, передача и обработка информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации. УПРАВЛЕНИЕ, ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ СРЕДСТВ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.

Передача информации. Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, ИСКАЖЕНИЕ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ПЕРЕДАЧЕ, скорость передачи информации.

Обработка информации. Алгоритм, свойства алгоритмов. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, ГРАФЫ. ВОСПРИЯТИЕ, ЗАПОМИНАНИЕ И ПРЕОБРАЗОВАНИЕ СИГНАЛОВ ЖИВЫМИ ОРГАНИЗМАМИ.

Компьютер как универсальное устройство обработки информации. Основные компоненты компьютера и их функции. Программный принцип работы компьютера. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический интерфейс пользователя. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Представление о программировании.

Информационные процессы в обществе. Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Личная информация, информационная безопасность, информационная этика и право.

Информационные технологии

Основные устройства ИКТ

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ, простейшие операции по управлению (включение и выключение, понимание сигналов о готовности и неполадке и т.д.), использование различных носителей информации, расходных материалов. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (графический пользовательский интерфейс). Создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Защита информации от компьютерных вирусов.

Оценка количественных параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения объектов, скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, материальные технологии, обществознание (экономика).

Запись средствами ИКТ информации об объектах и процессах окружающего мира (природных, культурно-исторических, школьной жизни, индивидуальной и семейной истории):

- изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов);
- текстов (в том числе с использованием сканера и программ распознавания, расшифровки устной речи);
- музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры);
- таблиц результатов измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

Создание и обработка информационных объектов

Тексты. Создание текста посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. Работа с фрагментами текста. Страница. Абзацы, ссылки, заголовки, оглавления. Выделение изменений. Проверка правописания, словари. Включение в текст списков, таблиц, изображений, диаграмм,

формул. Печать текста. ПЛАНИРОВАНИЕ РАБОТЫ НАД ТЕКСТОМ. Примеры деловой переписки, учебной публикации (доклад, реферат).

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, филология, искусство.

Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, обществознание (экономика и право).

Рисунки и фотографии. Ввод изображений с помощью инструментов графического редактора, сканера, графического планшета, использование готовых графических объектов. Геометрические и стилевые преобразования. Использование примитивов и шаблонов.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, искусство, материальные технологии.

ЗВУКИ И ВИДЕОИЗОБРАЖЕНИЯ. КОМПОЗИЦИЯ И МОНТАЖ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОСТЫХ АНИМАЦИОННЫХ ГРАФИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ.

Образовательные области приоритетного освоения: языки, искусство; проектная деятельность в различных предметных областях.

Поиск информации

Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Образовательные области приоритетного освоения: обществоведение, естественнонаучные дисциплины, языки.

Проектирование и моделирование

Чертежи. Двумерная и ТРЕХМЕРНАЯ графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов и компонентов. Диаграммы, планы, карты.

Простейшие управляемые компьютерные модели.

Образовательные области приоритетного освоения: черчение, материальные технологии, искусство, география, естественнонаучные дисциплины.

Математические инструменты, динамические (электронные) таблицы

Таблица как средство моделирования. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных, переход к графическому представлению. Ввод

математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, естественнонаучные дисциплины, обществоведение (экономика).

Организация информационной среды

Создание и обработка комплексных информационных объектов в виде печатного текста, веб-страницы, презентации с использованием шаблонов.

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из компьютерных сетей (в том числе Интернета) и ссылок на них. Примеры организации коллективного взаимодействия: форум, телеконференция, чат.

Образовательные области приоритетного освоения: информатика и информационные технологии, языки, обществоведение, естественнонаучные дисциплины.

2.6. История

Что изучает история. Источники знаний о прошлом. Историческое летоисчисление. Историческая карта. ИСТОРИЯ ОТЕЧЕСТВА - ЧАСТЬ ВСЕМИРНОЙ ИСТОРИИ.

Всеобщая история

История Древнего мира

Первобытное общество. Расселение древнейшего человечества. Орудия труда, занятия первобытного человека. Родоплеменные отношения. ПЕРВОБЫТНЫЕ ВЕРОВАНИЯ. ЗАРОЖДЕНИЕ ИСКУССТВА.

Древний Восток (Египет, Передняя Азия, Индия, Китай). Занятия жителей. Возникновение государств. МИР ЧЕЛОВЕКА ДРЕВНОСТИ В ЗЕРКАЛЕ МИФОВ И ЛЕГЕНД. Зарождение древних религий. Конфуций. Будда. Культурное наследие Древнего Востока.

Древняя Греция. ЛЕГЕНДЫ О ЛЮДЯХ И БОГАХ. Полис - город-государство. Свободные и рабы. Афины. Спарта. ГРЕЧЕСКИЕ КОЛОНИИ. Греко-персидские войны. Империя Александра Македонского. ЭЛЛИНИСТИЧЕСКИЙ МИР. Культурное наследие Древней Греции.

Древний Рим. ЛЕГЕНДЫ И ВЕРОВАНИЯ РИМЛЯН. Патриции и плебеи. Республика. ВОЙНЫ РИМА. Г.Ю. Цезарь. Римская империя и

СОСЕДНИЕ НАРОДЫ. Возникновение и распространение христианства. Раздел Римской империи на Западную и Восточную. Падение Западной Римской империи. Культурное наследие Древнего Рима.

История Средних веков

Великое переселение народов. ХРИСТИАНИЗАЦИЯ ЕВРОПЫ И ОБРАЗОВАНИЕ ДВУХ ВЕТВЕЙ ХРИСТИАНСТВА.

Империя Карла Великого. ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАЗДРОБЛЕННОСТЬ. Феодализм. Сословный строй в Западной Европе. ВЛАСТЬ ДУХОВНАЯ И СВЕТСКАЯ. Католическая церковь. Вассалитет. Крестьянская община. Средневековый город. Экономическое развитие Западной Европы. Образование централизованных государств. Сословно-представительные монархии.

Кризис европейского средневекового общества в XIV - XV вв. Столетняя война. КРЕСТЬЯНСКИЕ ВОССТАНИЯ. ЕРЕСИ. ГУСИТСКОЕ ДВИЖЕНИЕ.

Византийская империя.

ПЛЕМЕНА АРАВИЙСКОГО ПОЛУОСТРОВА. Возникновение ислама. Мухаммед. Арабские завоевания. КАТОЛИЦИЗМ, ПРАВОСЛАВИЕ И ИСЛАМ В ЭПОХУ КРЕСТОВЫХ ПОХОДОВ. Османская империя.

СРЕДНЕВЕКОВОЕ ОБЩЕСТВО В ИНДИИ, КИТАЕ, ЯПОНИИ.

Духовный мир европейского средневекового человека. Культурное наследие Средневековья.

История Нового времени

Великие географические открытия и их последствия. Зарождение капиталистических отношений. КОЛОНИАЛЬНЫЕ ЗАХВАТЫ. НАЧАЛО ПРОЦЕССА МОДЕРНИЗАЦИИ В ЕВРОПЕ XVI - XVII ВВ.

Эпоха Возрождения. Гуманизм. Реформация и Контрреформация. М. Лютер. Ж. Кальвин. И. Лойола. РЕЛИГИОЗНЫЕ ВОЙНЫ. Утверждение абсолютизма.

Нидерландская и английская буржуазные революции.

Переход от аграрного к индустриальному обществу в Европе. Промышленный переворот и его социальные последствия. Эпоха Просвещения. Война за независимость и образование США. Великая французская революция. ПЕРВАЯ ИМПЕРИЯ ВО ФРАНЦИИ. Наполеон Бонапарт. СВЯЩЕННЫЙ СОЮЗ. ЕВРОПЕЙСКИЕ РЕВОЛЮЦИИ XIX В. Гражданская война в США. А. Линкольн. Формирование идеологии либерализма, социализма, консерватизма. Национальные идеи и образование единых государств в Германии и Италии. О. фон Бисмарк. Социальный реформизм во второй половине XIX - начале XX вв. НАРОДЫ ЮГО-

ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ В XIX В. ПРОВОЗГЛАШЕНИЕ НЕЗАВИСИМЫХ ГОСУДАРСТВ В ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКЕ В XIX В.

Монополистический капитализм. Создание колониальных империй и начало борьбы за передел мира. Обострение противоречий в развитии индустриального общества.

КРИЗИС ТРАДИЦИОННОГО ОБЩЕСТВА В СТРАНАХ АЗИИ НА РУБЕЖЕ XIX - XX ВВ. Начало модернизации в Японии.

Международные отношения в Новое время.

Первая мировая война: причины, участники, основные этапы военных действий, итоги.

Технический прогресс в Новое время. Возникновение научной картины мира. ИЗМЕНЕНИЕ ВЗГЛЯДА ЧЕЛОВЕКА НА ОБЩЕСТВО И ПРИРОДУ. Духовный кризис индустриального общества на рубеже XIX - XX вв. Культурное наследие Нового времени.

Новейшая история и современность

Мир после Первой мировой войны. ЛИГА НАЦИЙ. МЕЖДУНАРОДНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ РЕВОЛЮЦИИ В РОССИИ. Революционный подъем в Европе и Азии, распад империй и образование новых государств. М. Ганди, Сунь Ятсен.

Ведущие страны Запада в 1920-х - 1930-х гг.: от стабилизации к экономическому кризису. "Новый курс" в США. Формирование тоталитарных и авторитарных режимов в странах Европы в 1920-х - 1930-х гг. Фашизм. Б. Муссолини. Национал-социализм. А. Гитлер.

ПАЦИФИЗМ И МИЛИТАРИЗМ В 1920 - 1930-Х ГГ. Военно-политические кризисы в Европе и на Дальнем Востоке.

Вторая мировая война: причины, участники, основные этапы военных действий. Антигитлеровская коалиция. Ф.Д. Рузвельт. И.В. Сталин, У. Черчилль. "НОВЫЙ ПОРЯДОК" НА ОККУПИРОВАННЫХ ТЕРРИТОРИЯХ. ПОЛИТИКА ГЕНОЦИДА. ХОЛОКОСТ. Движение Сопrotивления. Итоги войны.

Создание ООН. Холодная война. Создание военно-политических блоков. Распад колониальной системы и образование независимых государств в Азии и Африке.

Научно-техническая революция. Формирование смешанной экономики. Социальное государство. "Общество потребления". Кризис индустриального общества в конце 60-х - 70-х гг. Эволюция политической идеологии во второй половине XX в. Становление информационного общества.

Утверждение и падение коммунистических режимов в странах Центральной и Восточной Европы.

АВТОРИТАРИЗМ И ДЕМОКРАТИЯ В ЛАТИНСКОЙ АМЕРИКЕ XX В.

ВЫБОР ПУТЕЙ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВАМИ АЗИИ И АФРИКИ.

Распад "двухполюсного мира". Интеграционные процессы. ГЛОБАЛИЗАЦИЯ И ЕЕ ПРОТИВОРЕЧИЯ. МИР В НАЧАЛЕ XXI В.

Формирование современной научной картины мира. РЕЛИГИЯ И ЦЕРКОВЬ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ. Культурное наследие XX в.

История России

Народы и государства на территории нашей страны в древности

Заселение территории нашей страны. Народы на территории России до середины I тысячелетия до н.э. ГОРОДА-ГОСУДАРСТВА СЕВЕРНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ. СКИФСКОЕ ЦАРСТВО. ТЮРКСКИЙ КАГАНАТ. ХАЗАРСКИЙ КАГАНАТ. ВОЛЖСКАЯ БУЛГАРИЯ. Восточные славяне: расселение, соседи, занятия, общественный строй. КОЧЕВЬЕ НАРОДЫ СТЕПИ. Язычество. РАСПРОСТРАНЕНИЕ ХРИСТИАНСТВА, ИСЛАМА, ИУДАИЗМА.

Русь в IX - начале XII вв.

Соседская община. Город. Новгород и Киев - центры древнерусской государственности. Образование Древнерусского государства. РЮРИКОВИЧИ. Владимир I. Крещение Руси. Ярослав Мудрый. "Русская Правда". КНЯЖЕСКИЕ УСОБИЦЫ. Владимир Мономах. МЕЖДУНАРОДНЫЕ СВЯЗИ ДРЕВНЕЙ РУСИ.

Русские земли и княжества в XII - середине XV вв.

Политическая раздробленность Руси. ВЛАДИМИРО-СУЗДАЛЬСКОЕ КНЯЖЕСТВО. ГАЛИЦКО-ВОЛЫНСКОЕ КНЯЖЕСТВО. НОВГОРОДСКАЯ БОЯРСКАЯ РЕСПУБЛИКА. Борьба против внешней агрессии в XIII в. Монгольское завоевание. ЗОЛОТАЯ ОРДА. Экспансия с Запада. Александр Невский. ВЕЛИКОЕ КНЯЖЕСТВО ЛИТОВСКОЕ. Начало объединения русских земель. Формы землевладения и хозяйства. Иван Калита. Куликовская битва. Дмитрий Донской. Роль церкви в общественной жизни Руси. Сергей Радонежский.

Российское государство во второй половине XV - XVII вв.

Свержение золотоордынского ига. Иван III. Завершение объединения русских земель вокруг Москвы. Становление органов власти Российского государства. Судебник 1497 г. МЕСТНИЧЕСТВО.

Иван IV Грозный. Установление царской власти. Реформы середины XVI в. Земские соборы. Расширение территории государства (присоединение

Казанского и Астраханского ханств, Западной Сибири). КАЗАЧЕСТВО. ЛИВОНСКАЯ ВОЙНА. Опричнина.

Смутное время. Установление крепостного права. ПРЕКРАЩЕНИЕ ДИНАСТИИ РЮРИКОВИЧЕЙ. САМОЗВАНЦЫ. Борьба против внешней экспансии. К. Минин. Д. Пожарский.

Россия при первых Романовых. Ликвидация последствий Смуты. Соборное уложение 1649 г. Юридическое оформление крепостного права. Развитие торговых связей. Мануфактуры. ПРИКАЗНАЯ СИСТЕМА. ОТМЕНА МЕСТНИЧЕСТВА. Церковный раскол. Никон и Аввакум. Социальные движения второй половины XVII в. Степан Разин. Внешняя политика России в XVII в. Вхождение Левобережной Украины в состав России на правах автономии. ЗАВЕРШЕНИЕ ПРИСОЕДИНЕНИЯ СИБИРИ.

Культура народов нашей страны с древнейших времен до конца XVII в.

Становление древнерусской культуры: фольклор, письменность, живопись, зодчество. РЕЛИГИОЗНО-КУЛЬТУРНОЕ ВЛИЯНИЕ ВИЗАНТИИ. Своеобразие художественных традиций в русских землях и княжествах в период культурного подъема в XII - начале XIII вв.

Монгольское завоевание и русская культура.

Формирование культуры Российского государства. Летописание. МОСКОВСКИЙ КРЕМЛЬ. Андрей Рублев. Книгопечатание. Иван Федоров. ОБМИРЩЕНИЕ КУЛЬТУРЫ В XVII В. БЫТ И НРАВЫ ДОПЕТРОВСКОЙ РУСИ.

РОДНОЙ КРАЙ (С ДРЕВНЕЙШИХ ВРЕМЕН ДО КОНЦА XVII В.)

Россия в XVIII - середине XIX вв.

Преобразования первой четверти XVIII в. Петр I. ЗАВОДСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. Создание регулярной армии и флота. Северная война. ОБРАЗОВАНИЕ РОССИЙСКОЙ ИМПЕРИИ. Абсолютизм. ТАБЕЛЬ О РАНГАХ. ПОДЧИНЕНИЕ ЦЕРКВИ ГОСУДАРСТВУ.

Дворцовые перевороты. ФАВОРИТИЗМ. Расширение прав и привилегий дворянства. Просвещенный абсолютизм Екатерины II. Оформление сословного строя. Социальные движения. Е.И. Пугачев. Россия в войнах второй половины XVIII в. А.В. Суворов. Ф.Ф. Ушаков. ПРИСОЕДИНЕНИЕ НОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ.

Внутренняя политика в первой половине XIX в. М.М. Сперанский. Отечественная война 1812 г. РОССИЯ И ОБРАЗОВАНИЕ СВЯЩЕННОГО СОЮЗА.

Крепостнический характер экономики и зарождение капиталистических отношений. Движение декабристов. Общественная мысль во второй четверти XIX в.: официальная государственная идеология,

западники и славянофилы, утопический социализм. Начало промышленного переворота. Присоединение Кавказа. Крымская война.

Россия во второй половине XIX - начале XX вв.

Великие реформы 1860 - 1870-х гг. Александр II. Отмена крепостного права. Завершение промышленного переворота. Формирование классов индустриального общества. КОНТРЕФОРМЫ 1880-Х ГГ. Общественные движения второй половины XIX в. НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА. РУССКО-ТУРЕЦКАЯ ВОЙНА 1877 - 1878 ГГ. Россия в военно-политических блоках.

Промышленный подъем на рубеже XIX - XX вв. Государственный капитализм. Формирование монополий. ИНОСТРАННЫЙ КАПИТАЛ В РОССИИ. С.Ю. Витте. Обострение социальных противоречий в условиях форсированной модернизации. Русско-японская война. Революция 1905 - 1907 гг. МАНИФЕСТ 17 ОКТЯБРЯ. Государственная Дума. ПОЛИТИЧЕСКИЕ ТЕЧЕНИЯ И ПАРТИИ. П.А. Столыпин. Аграрная реформа.

Россия в Первой мировой войне. УГРОЗА НАЦИОНАЛЬНОЙ КАТАСТРОФЫ. Революция в России в 1917 г. Падение монархии. Временное правительство и Советы.

Российская культура в XVIII - начале XX вв.

Светский, рациональный характер культуры: наука и образование, литература и искусство. Взаимосвязь и взаимовлияние российской и мировой культуры. М.В. Ломоносов. Н.И. Лобачевский. Д.И. Менделеев. ДЕМОКРАТИЧЕСКИЕ ТЕНДЕНЦИИ В КУЛЬТУРНОЙ ЖИЗНИ НА РУБЕЖЕ XIX - XX ВВ.

РОДНОЙ КРАЙ (В XVIII - НАЧАЛЕ XX ВВ.)

Советская Россия - СССР в 1917 - 1991 гг.

Провозглашение советской власти в октябре 1917 г. В.И. Ленин. УЧРЕДИТЕЛЬНОЕ СОБРАНИЕ. Политика большевиков и установление однопартийной диктатуры. Распад Российской империи. ВЫХОД РОССИИ ИЗ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ.

Гражданская война. Красные и белые. ИНОСТРАННАЯ ИНТЕРВЕНЦИЯ. "Военный коммунизм".

Новая экономическая политика. НАЧАЛО ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЭКОНОМИКИ. Образование СССР. Поиск путей построения социализма. СОВЕТСКАЯ МОДЕЛЬ МОДЕРНИЗАЦИИ. Индустриализация. Коллективизация сельского хозяйства. Коренные изменения в духовной жизни. Формирование централизованной (командной) экономики. Власть

партийно-государственного аппарата. И.В. Сталин. Массовые репрессии. КОНСТИТУЦИЯ 1936 Г. СССР в системе международных отношений в 1920-х - 1930-х гг.

СССР во Второй мировой войне. Великая Отечественная война 1941 - 1945 гг.: этапы и крупнейшие сражения войны. Московское сражение. Сталинградская битва и битва на Курской дуге - коренной перелом в ходе войны. ВКЛАД СССР В ОСВОБОЖДЕНИЕ ЕВРОПЫ. Г.К. Жуков. Советский тыл в годы войны. Геноцид на оккупированной территории. Партизанское движение. СССР в антигитлеровской коалиции. Итоги Великой Отечественной войны.

Послевоенное восстановление хозяйства. ИДЕОЛОГИЧЕСКИЕ КАМПАНИИ КОНЦА 40-Х - НАЧАЛА 50-Х ГГ. "Оттепель". XX съезд КПСС. Н.С. Хрущев. РЕФОРМЫ ВТОРОЙ ПОЛОВИНЫ 1950 - НАЧАЛА 1960-Х ГГ. ЗАМЕДЛЕНИЕ ТЕМПОВ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ. "Застой". Л.И. Брежнев. Кризис советской системы.

Внешняя политика СССР в 1945 - 1980-е гг. Холодная война. ДОСТИЖЕНИЕ ВОЕННО-СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПАРИТЕТА. Разрядка. АФГАНСКАЯ ВОЙНА.

Перестройка. Противоречия и неудачи стратегии "ускорения". Демократизация политической жизни. М.С. Горбачев. ОБОСТРЕНИЕ МЕЖНАЦИОНАЛЬНЫХ ПРОТИВОРЕЧИЙ. Августовские события 1991 г. Распад СССР. Образование СНГ.

Культура советского общества

Утверждение марксистско-ленинской идеологии. ЛИКВИДАЦИЯ НЕГРАМОТНОСТИ. Социалистический реализм в литературе и искусстве. Достижения советского образования, науки и техники. ОППОЗИЦИОННЫЕ НАСТРОЕНИЯ В ОБЩЕСТВЕ.

Современная Россия

Образование Российской Федерации как суверенного государства. Б.Н. Ельцин. Переход к рыночной экономике. СОБЫТИЯ ОКТЯБРЯ 1993 Г. Принятие Конституции Российской Федерации. Российское общество в условиях реформ. В.В. Путин. Курс на укрепление государственности, экономический подъем и социальную стабильность. Культурная жизнь современной России. Россия в мировом сообществе.

РОДНОЙ КРАЙ (В XX ВВ.)

2.7. Обществознание (включая экономику и право)

Человек и общество

Биологическое и социальное в человеке. Деятельность человека и ее основные формы (труд, игра, учение). Мышление и речь. ПОЗНАНИЕ МИРА.

Личность. СОЦИАЛИЗАЦИЯ ИНДИВИДА. Особенности подросткового возраста. САМОПОЗНАНИЕ.

Человек и его ближайшее окружение. Межличностные отношения. Общение. Межличностные конфликты, их конструктивное разрешение.

Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимодействие общества и природы. Основные сферы общественной жизни, их взаимосвязь. ОБЩЕСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ.

Социальная структура общества. СОЦИАЛЬНАЯ РОЛЬ. Многообразие социальных ролей в подростковом возрасте. БОЛЬШИЕ И МАЛЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ ГРУППЫ. ЭТНИЧЕСКИЕ ГРУППЫ. Межнациональные и МЕЖКОНФЕССИОНАЛЬНЫЕ отношения.

ФОРМАЛЬНЫЕ И НЕФОРМАЛЬНЫЕ ГРУППЫ. СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС. СОЦИАЛЬНАЯ МОБИЛЬНОСТЬ.

Социальная ответственность.

Социальный конфликт, пути его разрешения. СОЦИАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ И ЕГО ФОРМЫ. ЧЕЛОВЕЧЕСТВО В XXI ВЕКЕ, ОСНОВНЫЕ ВЫЗОВЫ И УГРОЗЫ. ПРИЧИНЫ И ОПАСНОСТЬ МЕЖДУНАРОДНОГО ТЕРРОРИЗМА.

Основные сферы жизни общества

Сфера духовной культуры и ее особенности. МИРОВОЗЗРЕНИЕ. ЖИЗНЕННЫЕ ЦЕННОСТИ И ОРИЕНТИРЫ. Свобода и ответственность. Социальные ценности и нормы. Мораль. ДОБРО И ЗЛО. Гуманизм. Патриотизм и гражданственность.

Наука в жизни современного общества. ВОЗРАСТАНИЕ РОЛИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ.

Образование и его значимость в условиях информационного общества. Возможности получения общего и профессионального образования в Российской Федерации.

Религия, религиозные организации и объединения, их роль в жизни современного общества. Свобода совести.

Экономика и ее роль в жизни общества. Товары и услуги, ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов. АЛЬТЕРНАТИВНАЯ СТОИМОСТЬ. Экономические системы и собственность. Разделение труда и специализация. Обмен, торговля. ФОРМЫ ТОРГОВЛИ И РЕКЛАМА.

Деньги. ИНФЛЯЦИЯ. БАНКОВСКИЕ УСЛУГИ, ПРЕДОСТАВЛЯЕМЫЕ ГРАЖДАНАМ. ФОРМЫ СБЕРЕЖЕНИЯ ГРАЖДАН. СТРАХОВЫЕ УСЛУГИ. Неравенство доходов и экономические меры социальной поддержки. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЯ.

Рынок и рыночный механизм. Предпринимательство И ЕГО ОРГАНИЗАЦИОННО-ПРАВОВЫЕ ФОРМЫ. Производство, производительность труда. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА. Малое предпринимательство и фермерское хозяйство. ИЗДЕРЖКИ, ВЫРУЧКА, ПРИБЫЛЬ. Заработная плата и стимулирование труда. Налоги, уплачиваемые гражданами. БЕЗРАБОТИЦА. ПРОФСОЮЗ.

Экономические цели и функции государства. МЕЖДУНАРОДНАЯ ТОРГОВЛЯ. ОБМЕННЫЕ КУРСЫ ВАЛЮТ.

Социальная сфера. Семья как малая группа. БРАК И РАЗВОД, НЕПОЛНАЯ СЕМЬЯ. Отношения между поколениями.

Социальная значимость здорового образа жизни. СОЦИАЛЬНОЕ СТРАХОВАНИЕ.

Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества.

Сфера политики и социального управления. Власть. Роль политики в жизни общества. Политический режим. Демократия, ЕЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. Разделение властей. Местное самоуправление. Участие граждан в политической жизни. Опасность политического экстремизма.

Выборы, референдум. Политические партии и движения, их роль в общественной жизни. ВЛИЯНИЕ СРЕДСТВ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ НА ПОЛИТИЧЕСКУЮ ЖИЗНЬ ОБЩЕСТВА.

Право, его роль в жизни общества и государства. Понятие и признаки государства. Формы государства. Гражданское общество и правовое государство. Норма права. Нормативный правовой акт. СИСТЕМА ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА. СУБЪЕКТЫ ПРАВА. Понятие прав, свобод и обязанностей. Понятие правоотношений. Признаки и виды правонарушений. Понятие и виды юридической ответственности. ПРЕЗУМПЦИЯ НЕВИНОВНОСТИ.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации.

Федеративное устройство России. Органы государственной власти Российской Федерации. Правоохранительные органы. Судебная система. АДВОКАТУРА. НОТАРИАТ. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан.

Права и свободы человека и гражданина в России, их гарантии. Конституционные обязанности гражданина. Права ребенка и их защита. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Механизмы

реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина. Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов.

Гражданские правоотношения. Право собственности. ОСНОВНЫЕ ВИДЫ ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫХ ДОГОВОРОВ. Права потребителей. Семейные правоотношения. Права и обязанности родителей и детей. ЖИЛИЩНЫЕ ПРАВООТНОШЕНИЯ. Право на труд и трудовые правоотношения. Трудоустройство несовершеннолетних. Административные правоотношения, правонарушения и наказания. Основные понятия и институты уголовного права. Уголовная ответственность несовершеннолетних. ПРЕДЕЛЫ ДОПУСТИМОЙ САМООБОРОНЫ.

Опыт познавательной и практической деятельности:

- получение социальной информации из разнообразных (в том числе экономических и правовых) источников, осмысление представленных в них различных подходов и точек зрения;

- решение познавательных и практических задач, отражающих типичные жизненные ситуации;

- формулирование собственных оценочных суждений о современном обществе на основе сопоставления фактов и их интерпретации;

- наблюдение и оценка явлений и событий, происходящих в социальной жизни, с опорой на экономические, правовые, социально-политические, культурологические знания;

- оценка собственных действий и действий других людей с точки зрения нравственности, права и экономической рациональности;

- участие в обучающих играх (ролевых, ситуативных, деловых), тренингах, моделирующих ситуации из реальной жизни; выполнение творческих работ по обществоведческой тематике;

- конструктивное разрешение конфликтных ситуаций в моделируемых учебных задачах и в реальной жизни;

- совместная деятельность в ученических социальных проектах в школе, микрорайоне, населенном пункте.

2.8. Природоведение

Как человек изучает природу

Наблюдения, опыты и измерения, их взаимосвязь при изучении объектов и явлений природы.

ВКЛАД ВЕЛИКИХ УЧЕНЫХ-ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ В РАЗВИТИЕ НАУКИ (НА ПРИМЕРЕ 1 - 2 ИСТОРИЙ КОНКРЕТНЫХ ОТКРЫТИЙ).

Многообразие тел, веществ и явлений природы

Звездное небо. Строение Солнечной системы. СОЛНЦЕ КАК ОДНА ИЗ ЗВЕЗД. ИСТОРИЯ "ВЫТЕСНЕНИЯ" ЗЕМЛИ ИЗ ЦЕНТРА ВСЕЛЕННОЙ (ПТОЛЕМЕЙ, Н. КОПЕРНИК, Г. ГАЛИЛЕЙ, ДЖ. БРУНО).

Вещества в окружающем мире и их использование человеком. ПРОСТЫЕ И СЛОЖНЫЕ ВЕЩЕСТВА, СМЕСИ. Примеры явлений превращения веществ (горение, гниение).

Различные физические явления (механические, тепловые, световые) и их использование в повседневной жизни.

Погодные явления. Основные характеристики погоды. ВЛИЯНИЕ ПОГОДЫ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА.

Разнообразие живых организмов и причины его сокращения. Примеры приспособленности растений и животных к жизни в разных условиях среды обитания. КОМФОРТНЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА.

Опыт практической деятельности

Определение (узнавание) наиболее распространенных растений и животных своей местности (в том числе редких и охраняемых видов). Наблюдения звездного неба, явлений превращения веществ, погодных явлений, примеров приспособления растений к различным способам размножения, животных - к жизни в разных средах обитания (водной, почвенной, воздушной, наземной). Опыты по изучению: нескольких физических явлений; влияния температуры, света и влажности на прорастание семян. Измерения длины, температуры, массы, времени. Ориентирование на местности: определение сторон горизонта при помощи компаса, Полярной звезды и местных признаков. Конструирование моделей, простейших измерительных приборов и установок для наблюдений и опытов. Использование доступных для учащихся дополнительных источников информации и справочной литературы. Участие в социально ориентированной практической деятельности по изучению экологических проблем своей местности и путей их решения.

Здоровье человека и безопасность жизни

Взаимосвязь здоровья и образа жизни. ПРОФИЛАКТИКА ВРЕДНЫХ ПРИВЫЧЕК.

Правила безопасного поведения в опасных ситуациях природного происхождения (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными, ядовитыми растениями и т.п.); овладение простейшими способами оказания первой помощи (при кровотечениях, травмах).

2.9. География

Источники географической информации

География как наука. Источники получения знаний о природе Земли, населении и хозяйстве. Методы получения, обработки, передачи и представления географической информации.

Географические модели: глобус, географическая карта, план местности, их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть).

Ориентирование по карте; чтение карт, космических и аэрофотоснимков, статистических материалов.

Природа Земли и человек

Земля как планета. ВОЗНИКНОВЕНИЕ И ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ ИСТОРИЯ ЗЕМЛИ. РАЗВИТИЕ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ ЧЕЛОВЕКА О ЗЕМЛЕ. Выдающиеся географические открытия и путешествия. Форма, размеры, движения Земли. Влияние космоса на Землю и жизнь людей.

Сравнение Земли с обликом других планет солнечной системы. Объяснение географических следствий движения Земли вокруг Солнца и вращения Земли вокруг своей оси.

Земная кора и литосфера, их состав, строение и развитие. Горные породы; изменение температуры в зависимости от глубины залегания. Земная поверхность: формы рельефа суши, дна Мирового океана; их изменение под влиянием внутренних, внешних и техногенных процессов. Полезные ископаемые, зависимость их размещения от строения земной коры и рельефа. Минеральные ресурсы Земли, их виды и оценка. ОСОБЕННОСТИ ЖИЗНИ, БЫТА И ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЛЮДЕЙ В ГОРАХ И НА РАВНИНАХ. ПРИРОДНЫЕ ПАМЯТНИКИ ЛИТОСФЕРЫ.

Изучение свойств минералов, горных пород, полезных ископаемых. Наблюдение за объектами литосферы, описание на местности и по карте.

Гидросфера, ее состав и строение. Роль воды в природе и жизни людей, ее круговорот. Мировой океан и его части, взаимодействие с атмосферой и суши. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота. Водные ресурсы Земли, их размещение и качество. ПРИРОДНЫЕ ПАМЯТНИКИ ГИДРОСФЕРЫ.

Наблюдение за объектами гидросферы, их описание на местности и по карте. Оценка обеспеченности водными ресурсами разных регионов Земли.

Атмосфера, ее состав, строение, циркуляция. Изменение температуры и давления воздуха с высотой. Распределение тепла и влаги на поверхности Земли. Погода и климат. Изучение элементов погоды. АДАПТАЦИЯ ЧЕЛОВЕКА К РАЗНЫМ КЛИМАТИЧЕСКИМ УСЛОВИЯМ.

Наблюдение за погодой, ее описание. Измерение количественных характеристик элементов погоды с помощью приборов и инструментов. Объяснение устройства и применения барометра, гигрометра, флюгера, осадкомера. Выявление зависимости температуры и давления воздуха от высоты. Чтение климатических и синоптических карт для характеристики погоды и климата.

Биосфера, ее взаимосвязи с другими геосферами. Разнообразие растений и животных, особенности их распространения. Приспособление живых организмов к среде обитания в разных природных зонах. Сохранение человеком растительного и животного мира Земли.

Наблюдения за растительным и животным миром для определения качества окружающей среды. Описание растительного и животного мира на местности и по карте.

Почвенный покров. Почва как особое природное образование. Плодородие - важнейшее свойство почвы. Условия образования почв разных типов.

Наблюдение за изменением почвенного покрова. Описание почв на местности и по карте.

Географическая оболочка Земли, ее составные части, взаимосвязь между ними, характеристика основных закономерностей развития. Широтная зональность и высотная поясность. Территориальные комплексы: природные, природно-хозяйственные. Географическая оболочка как окружающая человека среда, ее изменения под воздействием деятельности человека.

Выявление и объяснение географической зональности природы Земли. Описание природных зон Земли по географическим картам. Сравнение хозяйственной деятельности человека в разных природных зонах. Наблюдение и описание состояния окружающей среды, ее изменения, влияния на качество жизни населения.

Материки, океаны, народы и страны

Современный облик планеты Земля. Происхождение материков и впадин океанов. Соотношение суши и океана на Земле, их распределение между полушариями планеты. Материки и океаны как крупные природные комплексы Земли. Особенности природы океанов: строение рельефа дна; проявление зональности, система течений, органический мир; освоение и хозяйственное использование океана человеком.

Сравнение географических особенностей природных и природно-хозяйственных комплексов разных материков и океанов.

Население Земли. ДРЕВНЯЯ РОДИНА ЧЕЛОВЕКА. ПРЕДПОЛАГАЕМЫЕ ПУТИ ЕГО РАССЕЛЕНИЯ ПО МАТЕРИКАМ. Численность населения Земли. Человеческие расы, этносы. ГЕОГРАФИЯ СОВРЕМЕННЫХ РЕЛИГИЙ. Материальная и духовная культура как

результат жизнедеятельности человека, его взаимодействия с окружающей средой.

Определение и сравнение различий в численности, плотности и динамике населения разных регионов и стран мира.

Материки и страны. Основные черты природы Африки, Австралии, Северной и Южной Америки, Антарктиды, Евразии. Население материков. Природные ресурсы и их использование. Изменение природы под влиянием хозяйственной деятельности человека. Катастрофические явления природного и техногенного характера. Охрана природы.

Крупные природные, природно-хозяйственные и историко-культурные регионы материков. Многообразие стран, их основные типы. Столицы и крупные города. **ОСНОВНЫЕ ОБЪЕКТЫ ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА.**

Изучение политической карты мира и отдельных материков. Краткая географическая характеристика материков, их регионов и стран различных типов.

Природопользование и геоэкология

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА И ПРИРОДЫ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ.

Влияние хозяйственной деятельности людей на литосферу, гидросферу, атмосферу, биосферу; меры по их охране. Деятельность человека по использованию и охране почв.

Стихийные явления в литосфере, гидросфере, атмосфере; их характеристика и правила обеспечения безопасности людей. Сохранение качества окружающей среды.

Основные типы природопользования. Источники загрязнения окружающей среды. Экологические проблемы регионов различных типов хозяйствования.

Изучение правил поведения человека в окружающей среде, мер защиты от стихийных природных и техногенных явлений. Применение географических знаний для выявления геоэкологических проблем на местности и по карте, путей сохранения и улучшения качества окружающей среды.

География России

Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы, воздушное пространство, недра, континентальный шельф и экономическая зона Российской Федерации. **ИСТОРИЯ ОСВОЕНИЯ И ИЗУЧЕНИЯ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ.** Часовые пояса.

Анализ карт административно-территориального и политико-административного деления страны.

Природа России. Природные условия и ресурсы. Природный и экологический потенциал России. Особенности геологического строения и распространения крупных форм рельефа. Типы климатов, факторы их формирования, климатические пояса. Климат и хозяйственная деятельность людей. Многолетняя мерзлота. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Природно-хозяйственные различия морей России. Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв. Меры по сохранению плодородия почв. Стихийные природные явления на территории страны. Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность. **ОСОБО ОХРАНЯЕМЫЕ ПРИРОДНЫЕ ТЕРРИТОРИИ.**

Выявление: зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением основных групп полезных ископаемых; зависимости между режимом, характером течения рек, рельефом и климатом; способов адаптации человека к разнообразным климатическим условиям. Анализ физической карты и карт компонентов природы.

Население России. Человеческий потенциал страны. Численность, размещение, естественное движение населения. Направления и типы миграции. Половой и возрастной состав населения. Народы и основные религии России. Особенности расселения; городское и сельское население. Основная полоса расселения. Роль крупнейших городов в жизни страны.

Выявление территориальных аспектов межнациональных отношений. Анализ карт населения России. Определение основных показателей, характеризующих население страны и ее отдельных территорий.

Хозяйство России. Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России. Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов. Производственный потенциал: география отраслей хозяйства, географические проблемы и перспективы развития.

Анализ экономических карт России для определения типов территориальной структуры хозяйства. Группировка отраслей по различным показателям.

Природно-хозяйственное районирование России. Различия территории по условиям и степени хозяйственного освоения: зона Севера и основная зона. Географические особенности отдельных районов и регионов: Север и Северо-Запад, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части страны, Урал, Сибирь и Дальний Восток. Географическое положение регионов, их природный, человеческий и хозяйственный потенциал.

Определение влияния особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей. Оценка экологической ситуации в разных регионах России.

Россия в современном мире. Место России среди стран мира. Характеристика экономических, политических и культурных связей России. ОБЪЕКТЫ МИРОВОГО ПРИРОДНОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ В РОССИИ.

География своей республики (края, области). Определение географического положения территории, основных этапов ее освоения. Этапы заселения, формирования культуры народов, современного хозяйства. Характеристика внутренних различий районов и городов. ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ. ТОПОНИМИКА.

Оценка природных ресурсов и их использования. Наблюдение за природными компонентами, географическими объектами, процессами и явлениями своей местности, их описание.

2.10. Биология

Биология как наука. Методы биологии

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, бережного отношения к биологическим объектам, их охраны.

Признаки живых организмов

Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. ДЕЛЕНИЕ КЛЕТКИ - ОСНОВА РАЗМНОЖЕНИЯ, РОСТА И РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗМОВ. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток - одна из причин заболеваний организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов, ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ КАК ОСНОВА ЦЕЛОСТНОСТИ МНОГОКЛЕТОЧНОГО ОРГАНИЗМА.

Признаки живых организмов, их проявление у растений, животных, грибов и бактерий. ПОВЕДЕНИЕ ЖИВОТНЫХ (РЕФЛЕКСЫ, ИНСТИНКТЫ, ЭЛЕМЕНТЫ РАССУДОЧНОГО ПОВЕДЕНИЯ). Наследственность и изменчивость - свойства организмов. ГЕНЕТИКА - НАУКА О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ. НАСЛЕДСТВЕННАЯ И НЕНАСЛЕДСТВЕННАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ. ПРИМЕНЕНИЕ ЗНАНИЙ О НАСЛЕДСТВЕННОСТИ И ИЗМЕНЧИВОСТИ, ИСКУССТВЕННОМ ОТБОРЕ ПРИ ВЫВЕДЕНИИ НОВЫХ ПОРОД И СОРТОВ. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за ростом и развитием растений и животных; опыты по изучению состава

почвы, процессов жизнедеятельности растений и животных, поведения животных; клеток и тканей на готовых микропрепаратах и их описание; ПРИГОТОВЛЕНИЕ МИКРОПРЕПАРАТОВ РАСТИТЕЛЬНЫХ КЛЕТОК И РАССМАТРИВАНИЕ ИХ ПОД МИКРОСКОПОМ; СРАВНЕНИЕ СТРОЕНИЯ КЛЕТОК РАСТЕНИЙ, ЖИВОТНЫХ, ГРИБОВ И БАКТЕРИЙ; распознавание органов, систем органов растений и животных; выявление изменчивости организмов.

Система, многообразие и эволюция живой природы

Система органического мира. ОСНОВНЫЕ СИСТЕМАТИЧЕСКИЕ КАТЕГОРИИ, ИХ СОПОДЧИНЕННОСТЬ. Царства бактерий, грибов, растений и животных. Роль растений, животных, бактерий, грибов и лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности. Вирусы - неклеточные формы. Возбудители и переносчики заболеваний растений, животных и человека. Меры профилактики заболеваний, вызываемых животными, растениями, бактериями, грибами и вирусами. Оказание первой помощи при отравлении грибами. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ Р. КОХА И Л. ПАСТЕРА. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАКТЕРИЙ И ГРИБОВ В БИОТЕХНОЛОГИИ.

Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин - основоположник учения об эволюции. ДВИЖУЩИЕ СИЛЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭВОЛЮЦИИ. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и как результат эволюции.

Проведение простых биологических исследований: распознавание растений разных отделов, животных разных типов, наиболее распространенных растений своей местности, съедобных и ядовитых грибов, важнейших сельскохозяйственных культур и домашних животных; определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе с использованием справочников и определителей (классификация).

Человек и его здоровье

ЗНАЧЕНИЕ ЗНАНИЙ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ СТРОЕНИЯ И ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА ДЛЯ САМОПОЗНАНИЯ И СОХРАНЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ. МЕТОДЫ ИЗУЧЕНИЯ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА, ИХ ЗНАЧЕНИЕ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СОБСТВЕННОЙ ЖИЗНИ.

МЕСТО И РОЛЬ ЧЕЛОВЕКА В СИСТЕМЕ ОРГАНИЧЕСКОГО МИРА, его сходство с животными и отличие от них.

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. ИССЛЕДОВАНИЯ И.П. ПАВЛОВА В ОБЛАСТИ ПИЩЕВАРЕНИЯ. ПИЩА

КАК БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОСНОВА ЖИЗНИ. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Кровеносная и лимфатическая системы. ЗНАЧЕНИЕ ПОСТОЯНСТВА ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗМА. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИММУНИТЕТ. ЗНАЧЕНИЕ РАБОТ Л. ПАСТЕРА И И.И. МЕЧНИКОВА В ОБЛАСТИ ИММУНИТЕТА. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. ПРОЯВЛЕНИЕ АВИТАМИНОЗОВ И МЕРЫ ИХ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. РОЛЬ ГЕНЕТИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ В ПЛАНИРОВАНИИ СЕМЬИ. ЗАБОТА О РЕПРОДУКТИВНОМ ЗДОРОВЬЕ. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны.

Психология и поведение человека. ИССЛЕДОВАНИЯ И.М. СЕЧЕНОВА И И.П. ПАВЛОВА, А.А. УХТОМСКОГО, П.К. АНОХИНА. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы

деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

ЧЕЛОВЕК И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. **ЗНАЧЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ КАК ИСТОЧНИКА ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ. ЗАВИСИМОСТЬ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА ОТ СОСТОЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ. СОБЛЮДЕНИЕ ПРАВИЛ ПОВЕДЕНИЯ В ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ, В ОПАСНЫХ И ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ КАК ОСНОВА БЕЗОПАСНОСТИ СОБСТВЕННОЙ ЖИЗНИ. КУЛЬТУРА ОТНОШЕНИЯ К СОБСТВЕННОМУ ЗДОРОВЬЮ И ЗДОРОВЬЮ ОКРУЖАЮЩИХ.**

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за состоянием своего организма (измерение температуры тела, кровяного давления, массы и роста, частоты пульса и дыхания); распознавание на таблицах органов и систем органов человека; определение норм рационального питания; анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды

СРЕДА - ИСТОЧНИК ВЕЩЕСТВ, ЭНЕРГИИ И ИНФОРМАЦИИ. ЭКОЛОГИЯ КАК НАУКА. Влияние экологических факторов на организмы. Приспособления организмов к различным экологическим факторам. Популяция. Взаимодействия разных видов (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм).

Экосистемная организация живой природы. Экосистемы. Роль производителей, потребителей и разрушителей органических веществ в экосистемах и круговороте веществ в природе. Пищевые связи в экосистеме. Особенности агроэкосистем.

Биосфера - глобальная экосистема. **В.И. ВЕРНАДСКИЙ - ОСНОВОПОЛОЖНИК УЧЕНИЯ О БИОСФЕРЕ.** Роль человека в биосфере. Экологические проблемы, их влияние на собственную жизнь и жизнь других людей. Последствия деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

Проведение простых биологических исследований: наблюдения за сезонными изменениями в живой природе; составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания); выявление приспособлений организмов к среде обитания (на конкретных примерах), типов взаимодействия популяций разных видов в конкретной экосистеме; анализ и оценка воздействия

факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы.

2.11. Физика

Физика и физические методы изучения природы

Физика - наука о природе. Наблюдение и описание физических явлений. Физический эксперимент. МОДЕЛИРОВАНИЕ ЯВЛЕНИЙ И ОБЪЕКТОВ ПРИРОДЫ. Измерение физических величин. ПОГРЕШНОСТИ ИЗМЕРЕНИЙ. Международная система единиц. Физические законы. Роль физики в формировании научной картины мира.

Механические явления

Механическое движение. СИСТЕМА ОТСЧЕТА И ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ. Путь. Скорость. Ускорение. Движение по окружности. Инерция. Первый закон Ньютона. Взаимодействие тел. Масса. Плотность. Сила. Сложение сил. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Импульс. Закон сохранения импульса. РЕАКТИВНОЕ ДВИЖЕНИЕ. Сила упругости. Сила трения. Сила тяжести. Свободное падение. ВЕС ТЕЛА. НЕВЕСОМОСТЬ. ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ ТЕЛА. Закон всемирного тяготения. ГЕОЦЕНТРИЧЕСКАЯ И ГЕЛИОЦЕНТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМЫ МИРА. Работа. Мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия взаимодействующих тел. Закон сохранения механической энергии. УСЛОВИЯ РАВНОВЕСИЯ ТЕЛ.

Простые механизмы. Коэффициент полезного действия.

Давление. Атмосферное давление. Закон Паскаля. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАШИНЫ. Закон Архимеда. УСЛОВИЕ ПЛАВАНИЯ ТЕЛ.

Механические колебания. ПЕРИОД, ЧАСТОТА, АМПЛИТУДА КОЛЕБАНИЙ. Механические волны. ДЛИНА ВОЛНЫ. Звук. ГРОМКость ЗВУКА И ВЫСОТА ТОНА.

Наблюдение и описание различных видов механического движения, взаимодействия тел, передачи давления жидкостями и газами, плавания тел, механических колебаний и волн; объяснение этих явлений на основе законов динамики Ньютона, законов сохранения импульса и энергии, закона всемирного тяготения, законов Паскаля и Архимеда.

Измерение физических величин: времени, расстояния, скорости, массы, плотности вещества, силы, давления, работы, мощности, периода колебаний маятника.

Проведение простых опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: пути от времени при равномерном и

равноускоренном движении, силы упругости от удлинения пружины, периода колебаний маятника от длины нити, периода колебаний груза на пружине от массы груза и от жесткости пружины, силы трения от силы нормального давления, условий равновесия рычага.

Практическое применение физических знаний для выявления зависимости тормозного пути автомобиля от его скорости; использования простых механизмов в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: весов, динамометра, барометра, **ПРОСТЫХ МЕХАНИЗМОВ.**

Тепловые явления

Строение вещества. Тепловое движение атомов и молекул. Броуновское движение. Диффузия. Взаимодействие частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твердых тел.

Тепловое равновесие. Температура. Связь температуры со скоростью хаотического движения частиц. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии тела. Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Количество теплоты. Удельная теплоемкость. Закон сохранения энергии в тепловых процессах.

Испарение и конденсация. Кипение. **ЗАВИСИМОСТЬ ТЕМПЕРАТУРЫ КИПЕНИЯ ОТ ДАВЛЕНИЯ.** Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. **УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТА ПЛАВЛЕНИЯ И ПАРООБРАЗОВАНИЯ. УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОТА СГОРАНИЯ.**

Преобразования энергии в тепловых машинах. **ПАРОВАЯ ТУРБИНА, ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, РЕАКТИВНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ. КПД ТЕПЛОЙ МАШИНЫ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕПЛОВЫХ МАШИН.**

Наблюдение и описание диффузии, изменений агрегатных состояний вещества, различных видов теплопередачи; объяснение этих явлений на основе представлений об атомно-молекулярном строении вещества, закона сохранения энергии в тепловых процессах.

Измерение физических величин: температуры, количества теплоты, удельной теплоемкости, **УДЕЛЬНОЙ ТЕПЛОТЫ ПЛАВЛЕНИЯ ЛЬДА**, влажности воздуха.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по выявлению зависимостей: температуры остывающей воды от времени, температуры вещества от времени при изменениях агрегатных состояний вещества.

Практическое применение физических знаний для учета теплопроводности и теплоемкости различных веществ в повседневной жизни.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: термометра, ПСИХРОМЕТРА, ПАРОВОЙ ТУРБИНЫ, ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ, ХОЛОДИЛЬНИКА.

Электромагнитные явления

Электризация тел. Два вида электрических зарядов. Взаимодействие зарядов. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Действие электрического поля на электрические заряды. ПРОВОДНИКИ, ДИЭЛЕКТРИКИ И ПОЛУПРОВОДНИКИ. Конденсатор. Энергия электрического поля конденсатора. Постоянный электрический ток. ИСТОЧНИКИ ПОСТОЯННОГО ТОКА. Сила тока. Напряжение. Электрическое сопротивление. НОСИТЕЛИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ЗАРЯДОВ В МЕТАЛЛАХ, ПОЛУПРОВОДНИКАХ, ЭЛЕКТРОЛИТАХ И ГАЗАХ. ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ ПРИБОРЫ. Закон Ома для участка электрической цепи. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ И ПАРАЛЛЕЛЬНОЕ СОЕДИНЕНИЯ ПРОВОДНИКОВ. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля - Ленца.

Опыт Эрстеда. Магнитное поле тока. ЭЛЕКТРОМАГНИТ. Взаимодействие магнитов. МАГНИТНОЕ ПОЛЕ ЗЕМЛИ. Действие магнитного поля на проводник с током. ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ. Электромагнитная индукция. Опыты Фарадея. ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОР. Переменный ток. ТРАНСФОРМАТОР. ПЕРЕДАЧА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ НА РАССТОЯНИИ.

КОЛЕБАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ. ПРИНЦИПЫ РАДИОСВЯЗИ И ТЕЛЕВИДЕНИЯ.

Элементы геометрической оптики. Закон прямолинейного распространения света. Отражение и преломление света. Закон отражения света. Плоское зеркало. Линза. Фокусное расстояние линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы. СВЕТ - ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ВОЛНА. Дисперсия света. ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ.

Наблюдение и описание электризации тел, взаимодействия электрических зарядов и магнитов, действия магнитного поля на проводник с током, теплового действия тока, электромагнитной индукции, отражения, преломления и дисперсии света; объяснение этих явлений.

Измерение физических величин: силы тока, напряжения, электрического сопротивления, работы и мощности тока, фокусного расстояния собирающей линзы.

Проведение простых физических опытов и экспериментальных исследований по изучению: электростатического взаимодействия заряженных тел, действия магнитного поля на проводник с током, последовательного и параллельного соединения проводников, зависимости

силы тока от напряжения на участке цепи, угла отражения света от угла падения, угла преломления света от угла падения.

Практическое применение физических знаний для безопасного обращения с электробытовыми приборами; предупреждения опасного воздействия на организм человека электрического тока и электромагнитных излучений.

Объяснение устройства и принципа действия физических приборов и технических объектов: амперметра, вольтметра, ДИНАМИКА, МИКРОФОНА, ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРА, ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ, очков, ФОТОАППАРАТА, ПРОЕКЦИОННОГО АППАРАТА.

Квантовые явления

Радиоактивность. Альфа-, бета- и гамма-излучения. ПЕРИОД ПОЛУРАСПАДА.

Опыты Резерфорда. Планетарная модель атома. ОПТИЧЕСКИЕ СПЕКТРЫ. ПОГЛОЩЕНИЕ И ИСПУСКАНИЕ СВЕТА АТОМАМИ.

Состав атомного ядра. ЭНЕРГИЯ СВЯЗИ АТОМНЫХ ЯДЕР. Ядерные реакции. ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ СОЛНЦА И ЗВЕЗД. ЯДЕРНАЯ ЭНЕРГЕТИКА. ДОЗИМЕТРИЯ. ВЛИЯНИЕ РАДИОАКТИВНЫХ ИЗЛУЧЕНИЙ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ РАБОТЫ АТОМНЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЙ.

Наблюдение и описание ОПТИЧЕСКИХ СПЕКТРОВ РАЗЛИЧНЫХ ВЕЩЕСТВ, их объяснение НА ОСНОВЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О СТРОЕНИИ АТОМА.

Практическое применение физических знаний для защиты от опасного воздействия на организм человека радиоактивных излучений; для измерения радиоактивного фона и оценки его безопасности.

2.12. Химия

Методы познания веществ и химических явлений

Химия как часть естествознания. Химия - наука о веществах, их строении, свойствах и превращениях.

Наблюдение, описание, измерение, эксперимент, МОДЕЛИРОВАНИЕ. ПОНЯТИЕ О ХИМИЧЕСКОМ АНАЛИЗЕ И СИНТЕЗЕ.

Экспериментальное изучение химических свойств неорганических и органических веществ.

Проведение расчетов на основе формул и уравнений реакций: 1) массовой доли химического элемента в веществе; 2) массовой доли растворенного вещества в растворе; 3) количества вещества, массы или объема по количеству вещества, массе или объему одного из реагентов или продуктов реакции.

Вещество

Атомы и молекулы. Химический элемент. ЯЗЫК ХИМИИ. Знаки химических элементов, химические формулы. Закон постоянства состава.

Относительные атомная и молекулярная массы. АТОМНАЯ ЕДИНИЦА МАССЫ. Количество вещества, моль. Молярная масса. Молярный объем.

Чистые вещества и смеси веществ. Природные смеси: ВОЗДУХ, ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, НЕФТЬ, ПРИРОДНЫЕ ВОДЫ.

Качественный и количественный состав вещества. Простые и сложные вещества. Основные классы неорганических веществ.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Группы и периоды Периодической системы.

Строение атома. Ядро (протоны, нейтроны) и электроны. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов первых 20 элементов Периодической системы Д.И. Менделеева.

Строение молекул. Химическая связь. Типы химических связей: ковалентная (полярная и неполярная), ионная, металлическая. Понятие о валентности и степени окисления.

Вещества в твердом, жидком и газообразном состоянии. Кристаллические и АМОРФНЫЕ вещества. ТИПЫ КРИСТАЛЛИЧЕСКИХ РЕШЕТОК (АТОМНАЯ, МОЛЕКУЛЯРНАЯ, ИОННАЯ И МЕТАЛЛИЧЕСКАЯ).

Химическая реакция

Химическая реакция. Условия и признаки химических реакций. Сохранение массы веществ при химических реакциях.

Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления химических элементов; поглощению или выделению энергии. ПОНЯТИЕ О СКОРОСТИ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ. КАТАЛИЗАТОРЫ.

Электролитическая диссоциация веществ в водных растворах. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Окислитель и восстановитель.

Элементарные основы неорганической химии

Свойства простых веществ (металлов и неметаллов), оксидов, оснований, кислот, солей.

Водород. Водородные соединения неметаллов. Кислород. Озон. Вода.

Галогены. Галогеноводородные кислоты и их соли.

Сера. Оксиды серы. Серная, **СЕРНИСТАЯ И СЕРОВОДОРОДНАЯ** кислоты и их соли.

Азот. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли.

Фосфор. Оксид фосфора. Ортофосфорная кислота и ее соли.

Углерод. Алмаз, графит. Угарный и углекислый газы. Угольная кислота и ее соли.

Кремний. Оксид кремния. Кремниевая кислота. **СИЛИКАТЫ.**

Щелочные и щелочно-земельные металлы и их соединения.

Алюминий. **АМФОТЕРНОСТЬ ОКСИДА И ГИДРОКСИДА.**

Железо. Оксиды, **ГИДРОКСИДЫ И СОЛИ** железа.

Первоначальные представления об органических веществах

Первоначальные сведения о строении органических веществ.

Углеводороды: метан, этан, этилен.

Спирты (метанол, этанол, глицерин) и карбоновые кислоты (уксусная, стеариновая) как представители кислородсодержащих органических соединений.

Биологически важные вещества: жиры, углеводы, белки.

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПОЛИМЕРАХ НА ПРИМЕРЕ ПОЛИЭТИЛЕНА.

Экспериментальные основы химии

Правила работы в школьной лаборатории. Лабораторная посуда и оборудование. Правила безопасности.

Разделение смесей. Очистка веществ. Фильтрование.

Взвешивание. Приготовление растворов. Получение кристаллов солей. Проведение химических реакций в растворах.

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА. ПРОВЕДЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ РЕАКЦИЙ ПРИ НАГРЕВАНИИ.

Методы анализа веществ. Качественные реакции на газообразные вещества и ионы в растворе. Определение характера среды. Индикаторы.

Получение газообразных веществ.

Химия и жизнь

Человек в мире веществ, материалов и химических реакций.

ХИМИЯ И ЗДОРОВЬЕ. ЛЕКАРСТВЕННЫЕ ПРЕПАРАТЫ; ПРОБЛЕМЫ, СВЯЗАННЫЕ С ИХ ПРИМЕНЕНИЕМ.

ХИМИЯ И ПИЩА. КАЛОРИЙНОСТЬ ЖИРОВ, БЕЛКОВ И УГЛЕВОДОВ. КОНСЕРВАНТЫ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ (ПОВАРЕННАЯ СОЛЬ, УКСУСНАЯ КИСЛОТА).

ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА КАК СТРОИТЕЛЬНЫЕ И ПОДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (МЕЛ, МРАМОР, ИЗВЕСТНЯК, СТЕКЛО, ЦЕМЕНТ).

ПРИРОДНЫЕ ИСТОЧНИКИ УГЛЕВОДОРОДОВ. НЕФТЬ И ПРИРОДНЫЙ ГАЗ, ИХ ПРИМЕНЕНИЕ.

Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия.

Проблемы безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. ТОКСИЧНЫЕ, ГОРЮЧИЕ И ВЗРЫВООПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА. БЫТОВАЯ ХИМИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ.

2.13. Искусство (музыка)

Основы музыкальной культуры

Музыка как вид искусства. Интонационно-образная, жанровая, стилевая основа музыки. Интонация как носитель смысла в музыке. Музыкальный образ и музыкальная драматургия. Возможности музыкальных форм (двухчастной и трехчастной, вариации, рондо, СЮИТЫ, СОНАТНО-СИМФОНИЧЕСКОГО ЦИКЛА) в воплощении музыкального образа и его развития. Разнообразие вокальной, вокально-инструментальной, камерно-инструментальной, симфонической и театральной музыки. Характерные черты русской и западноевропейской музыки различных исторических эпох, национальных школ, стилевых направлений, индивидуального творчества выдающихся композиторов прошлого и современности.

Исполнение музыки как искусство интерпретации. Основные виды исполнительской деятельности: пение, игра на музыкальных инструментах и их разновидности. Певческие голоса: сопрано, альт, тенор, бас, дискант И ДР. Хоры: академический, народный. Виды оркестра: симфонический, камерный, духовой, оркестр народных инструментов, эстрадно-джазовый оркестр. Характер звучания отдельных инструментов.

Народное музыкальное творчество. Устное народное музыкальное творчество как часть общей культуры народа. Особенности восприятия музыкального фольклора своего народа и других народов мира.

Песенность, напевность как феномен русского народного пения, искусство распева тонов и импровизации. Русская народная музыка и ее основные жанры (НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ ОБРЯДОВЫХ ПЕСЕН, ТРУДОВЫЕ ПЕСНИ, былины, лирические песни, частушки). Исполнительские типы художественного общения: "САМООБЩЕНИЕ" ("ПЕНИЕ ДЛЯ СЕБЯ"), СКАЗИТЕЛЬСКОЕ (ДЛЯ АУДИТОРИИ), ИГРОВОЕ (ДЕТСКОЕ, ОБРЯДОВОЕ, ТАНЦЕВАЛЬНОЕ И ДР.), СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЕ (ПРИ АКТИВНОЙ РЕАКЦИИ ПУБЛИКИ).

Народно-песенные истоки русской профессиональной музыки. Способы обращения композиторов к народной музыке.

Музыкальный фольклор народов России и других стран: интонационное своеобразие музыкального фольклора разных народов; образцы песенной и инструментальной народной музыки, получившие широкое распространение в музыкальной культуре других народов (полька, вальс, ПОЛОНЕЗ и др.).

Русская музыка от эпохи Средневековья до рубежа XIX - XX веков. Духовная музыка в эпоху Средневековья: знаменный распев. ДУХОВНАЯ МУЗЫКА В СИНТЕЗЕ С ХРАМОВЫМ ИСКУССТВОМ.

Общая характеристика духовной и светской музыкальной культуры второй половины XVII - XVIII веков: влияние западноевропейской музыки на развитие русского музыкального искусства; становление и утверждение светской музыки в русской музыкальной культуре XVII века; основные жанры профессиональной музыки: КАНТ; ПАРТЕСНЫЙ КОНЦЕРТ; хоровой концерт. ЗНАКОМСТВО С МУЗЫКОЙ Д.С. БОРТНЯНСКОГО.

Музыкальная культура XIX века: формирование русской классической школы. Роль фольклора как основы профессионального музыкального творчества. Обращение композиторов к национальному фольклору и к фольклору других народов. Особенности проявления романтизма в русской музыке. Драматизм, героика, психологизм, картинность, народно-эпическая образность как характерные особенности русской классической школы.

Развитие жанров светской музыки: камерная инструментальная (ПРЕЛЮДИЯ, НОКТЮРН И ДР.) и вокальная музыка (романс); концерт; симфония; опера, балет.

Духовная музыка русских композиторов: хоровой концерт; ВСЕНОЩНАЯ, ЛИТУРГИЯ.

Наиболее значимые стилевые особенности русской классической музыкальной школы и их претворение в творчестве М.И. Глинки, М.П. Мусоргского, А.П. Бородина, Н.А. Римского-Корсакова, П.И. Чайковского. Развитие традиций русской классической музыкальной школы в творчестве С.В. Рахманинова.

Зарубежная музыка от эпохи Средневековья до рубежа XIX - XX веков. Средневековая духовная музыка западноевропейской традиции: ГРИГОРИАНСКИЙ ХОРАЛ.

Западноевропейская музыка эпохи Возрождения: ВИЛЛАНЕЛЛА, МАДРИГАЛ, МОТЕТ (О. ЛАССО, Д. ПАЛЕСТРИНА). Связь профессиональной композиторской музыки с народным музыкальным творчеством и ее своеобразие.

Западноевропейская музыка эпохи Барокко. Знакомство с творчеством И.С. Баха на примере жанров прелюдии, фуги, МЕССЫ.

Классицизм и романтизм в западноевропейской музыке. Общая характеристика венской классической школы (И. ГАЙДН, В.А. Моцарт, Л. ван Бетховен). Отличительные черты творчества композиторов-романтиков

(Ф. Шопен, Ф. Лист, Р. ШУМАН, Ф. ШУБЕРТ, Э. ГРИГ). Основные жанры светской музыки: камерная инструментальная музыка (ПРЕЛЮДИЯ, НОКТИЮРН И ДР.), соната, симфония И ДР. Знакомство с оперным жанром в музыке западноевропейских композиторов XIX века на примере творчества Ж. Бизе, ДЖ. ВЕРДИ, ДЖ. РОССИНИ. Знакомство с образцами духовной музыки: РЕКВИЕМ.

Отечественное и зарубежное музыкальное искусство XX века. Традиции и новаторство в творчестве композиторов XX столетия. Стилевое многообразие музыки (импрессионизм, ЭКСПРЕССИОНИЗМ, НЕОФОЛЬКЛОРИЗМ, НЕОКЛАССИЦИЗМ И ДР.). Взаимопроникновение "легкой" и "серьезной" музыки.

Знакомство с наиболее яркими произведениями отечественных композиторов академической направленности (И.Ф. Стравинский, С.С. Прокофьев, Д.Д. Шостакович, Г.В. СВИРИДОВ, Р.К. ЩЕДРИН, А.И. ХАЧАТУРЯН, А.Г. ШНИТКЕ) и зарубежных композиторов (К. Дебюсси, К. ОРФ, М. РАВЕЛЬ, Б. БРИТТЕН, А. ШЕНБЕРГ).

Джаз (Л. АРМСТРОНГ, Д. ЭЛЛИНГТОН, К. БЕЙСИ, Л. УТЕСОВ). Спиритчуэл, блюз (Э. ФИЦДЖЕРАЛЬД). Симфоджаз (Дж. Гершвин).

Творчество отечественных композиторов-песенников, ставшее "музыкальным символом" своего времени (И.О. ДУНАЕВСКИЙ, А.В. АЛЕКСАНДРОВ).

Многообразие современной популярной музыки: отечественной: авторская песня (Б.Ш. ОКУДЖАВА, В.С. ВЫСОЦКИЙ, А.И. ГАЛИЧ); МЮЗИКЛ (Л. БЕРНСТАЙН), РОК-ОПЕРА (Э.Л. УЭББЕР); РОК-Н-РОЛЛ (Э. ПРЕСЛИ); БРИТАНСКИЙ БИТ ("БИТЛЗ"), ФОЛК-РОК (Б. ДИЛАН); ХАРД-РОК ("ЛЕД ЗЕППЕЛИН", "ДИП ПЕПЛ"); АРТ-РОК ("ПИНК ФЛОЙД"); РЕГГЕЙ (Б. МАРЛИ), ХЕВИ-МЕТАЛ ("ДЖУДАС ПРИСТ") И ДР.

Представления о музыкальной жизни России и других стран. Выдающиеся российские исполнители: Ф.И. Шаляпин, С.В. РАХМАНИНОВ, С.Т. РИХТЕР, Э.Г. ГИЛЕЛЬС, Д.Ф. ОЙСТРАХ, Е.А. МРАВИНСКИЙ, Е.Ф. СВЕТЛАНОВ, А.В. СВЕШНИКОВ И ДР.

Выдающиеся зарубежные исполнители: Э. КАРУЗО, М. КАЛЛАС, Р. ТИБАЛЬДИ, Э. ГОРОВИЦ, И. МЕНУХИН, А. РУБИНШТЕЙН, Г. ФОН КАРАЯН, А. ТОСКАНИНИ И ДР. Международный музыкальный конкурс исполнителей имени П.И. Чайковского.

Всемирно известные театры оперы и балета: Большой театр (Россия, Москва), Мариинский театр (Россия, С.-Петербург); Ла Скала (Италия, Милан), ГРАНД-ОПЕРА (ФРАНЦИЯ, ПАРИЖ), КОВЕНТ-ГАРДЕН (АНГЛИЯ, ЛОНДОН), МЕТРОПОЛИТЕН-ОПЕРА (США, НЬЮ-ЙОРК).

Центры отечественной музыкальной культуры и музыкального образования: МУЗЕЙ МУЗЫКАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ ИМЕНИ М.И. ГЛИНКИ, МОСКОВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТОРИЯ ИМЕНИ П.И. ЧАЙКОВСКОГО, САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКАЯ

ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОНСЕРВАТОРИЯ ИМЕНИ Н.А. РИМСКОГО-КОРСАКОВА.

ВЫДАЮЩИЕСЯ РОССИЙСКИЕ МУЗЫКАЛЬНЫЕ КОЛЛЕКТИВЫ: РУССКИЙ НАРОДНЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ХОР ИМ. М.Е. ПЯТНИЦКОГО, РУССКИЙ НАРОДНЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР ИМ. Н.П. ОСИПОВА, ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АКАДЕМИЧЕСКИЙ ОРКЕСТР ЛЕНИНГРАДСКОЙ ФИЛАРМОНИИ.

Музыка в формировании духовной культуры личности

Специфика музыки и ее место в ряду других видов искусства. Родство художественных образов разных искусств. Общность тем, взаимодополнение выразительных средств разных искусств (звучаний, линий, красок). Музыка в театре и кино.

Коммуникативная, этическая, эстетическая и познавательно-просветительская направленность музыкального искусства, его возможности в духовном совершенствовании личности. Музыкальное искусство в преобразовании духовного мира человека, достижении комфорта его душевного состояния.

Своеобразие раскрытия вечных проблем жизни в творчестве композиторов различных эпох и стилевых направлений: жизни и смерти (РЕКВИЕМЫ В.А. МОЦАРТА, Д. ВЕРДИ, Б. БРИТТЕНА), вечности духа и кратковременности земной жизни (В ТВОРЧЕСТВЕ И.С. БАХА), любви и ненависти ("РОМЕО И ДЖУЛЬЕТТА" У. ШЕКСПИРА В ТРАКТОВКАХ Г. БЕРЛИОЗА, П.И. ЧАЙКОВСКОГО И С.С. ПРОКОФЬЕВА); войны и мира (ТВОРЧЕСТВО Д.Д. ШОСТАКОВИЧА, Г. МАЛERA, Д.Б. КАБАЛЕВСКОГО); личности и общества (Л. ВАН БЕТХОВЕН, А.И. ХАЧАТУРЯН, А.Г. ШНИТКЕ); внутренних противоречий в душе человека (М.П. МУСОРГСКИЙ, Р. ШУМАН, Ж. БИЗЕ) И ДР.

Своеобразие видения картины мира в национальных музыкальных культурах Запада и Востока.

Опыт музыкально-творческой деятельности

Обогащение творческого опыта в разных видах музыкальной деятельности.

Слушание музыки. Личностно-окрашенное эмоционально-образное восприятие и оценка изучаемых образцов народного музыкального творчества, профессионального отечественного и зарубежного музыкального искусства различных исторических эпох и стиливой принадлежности; своеобразия исполнительской трактовки. Выявление связей музыки с другими искусствами, историей, жизнью.

Пение. Творческое самовыражение учащегося в сольном, ансамблевом и хоровом одноголосном и двухголосном исполнении образцов вокальной

классической музыки, народных и современных песен с сопровождением и без сопровождения, в том числе основных тем инструментальных произведений; в поисках вариантов их исполнительской трактовки. Обогащение опыта вокальной импровизации.

МУЗЫКАЛЬНО-ПЛАСТИЧЕСКОЕ ДВИЖЕНИЕ. ОБОГАЩЕНИЕ ОПЫТА ИНДИВИДУАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЙ ПЕРЕДАЧИ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗА В ЕГО ВЫРАЖЕНИИ ПЛАСТИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ, В ТОМ ЧИСЛЕ ТАНЦЕВАЛЬНЫМИ.

ИНСТРУМЕНТАЛЬНОЕ МУЗИЦИРОВАНИЕ. РАСШИРЕНИЕ ОПЫТА ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МУЗИЦИРОВАНИИ НА ЭЛЕМЕНТАРНЫХ ИНСТРУМЕНТАХ. ИНСТРУМЕНТАЛЬНАЯ ИМПРОВИЗАЦИЯ. СОЗДАНИЕ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ КОМПОЗИЦИЙ НА ОСНОВЕ ЗНАКОМЫХ МЕЛОДИЙ ИЗ ВОКАЛЬНЫХ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ.

ДРАМАТИЗАЦИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ. СОЗДАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННОГО ЗАМЫСЛА И ВОПЛОЩЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ОБРАЗНОГО СОДЕРЖАНИЯ МУЗЫКИ СЦЕНИЧЕСКИМИ СРЕДСТВАМИ. ВЫБОР СЦЕНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ВЫРАЗИТЕЛЬНОСТИ, ПОИСК ВАРИАНТОВ СЦЕНИЧЕСКОГО ВОПЛОЩЕНИЯ ДЕТСКИХ МЮЗИКЛОВ (ФРАГМЕНТОВ) И ИХ ВОПЛОЩЕНИЕ.

МУЗЫКА И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ СОЗДАНИЯ, АРАНЖИРОВКИ, ЗАПИСИ И ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ. РАСШИРЕНИЕ ОПЫТА ТВОРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В МУЗИЦИРОВАНИИ НА ЭЛЕКТРОННЫХ ИНСТРУМЕНТАХ. ПОИСК МУЗЫКАЛЬНЫХ ПРОИЗВЕДЕНИЙ В СЕТИ ИНТЕРНЕТ.

2.14. Изобразительное искусство

Основы эстетического восприятия и изобразительной культуры

Изобразительное искусство и его виды. Изобразительное искусство как способ познания и эмоционального отражения многообразия окружающего мира, мыслей и чувств человека. Виды живописи (станковая, монументальная, декоративная), графики (станковая, книжная, плакатная, промышленная), скульптуры (станковая, монументальная, декоративная, садово-парковая), декоративно-прикладного и народного искусства, дизайна и архитектуры. Жанры изобразительного искусства (натюрморт, пейзаж, портрет, бытовой, исторический, батальный, анималистический).

Художественный образ и художественно-выразительные средства (специфика языка) живописи, графики и скульптуры: ТОН И ТОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ; КОЛОРИТ; ЦВЕТ И ЦВЕТОВОЙ КОНТРАСТ; ЛИНЕЙНАЯ

И ВОЗДУШНАЯ ПЕРСПЕКТИВА; ПРОПОРЦИИ И ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ; ФАКТУРА; РИТМ; ФОРМАТ И КОМПОЗИЦИЯ

Художественные материалы и возможности их использования

Народное художественное творчество. Древние корни народного художественного творчества, специфика образно-символического языка в произведениях декоративно-прикладного искусства. Связь времен в народном искусстве. РАЗЛИЧЕНИЕ ПРОИЗВЕДЕНИЙ НАРОДНОГО (ФОЛЬКЛОРНОГО) ИСКУССТВА ОТ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО. Орнамент как основа декоративного украшения. РАЗЛИЧЕНИЕ НАЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ РУССКОГО ОРНАМЕНТА И ОРНАМЕНТОВ ДРУГИХ НАРОДОВ РОССИИ, НАРОДОВ ЗАРУБЕЖНЫХ СТРАН. Древние образы в произведениях народного декоративно-прикладного искусства. Истоки и современное развитие народных промыслов России (ДЫМКОВСКАЯ, ФИЛИМОНОВСКАЯ ИГРУШКИ; ГЖЕЛЬ, ЖОСТОВО, ГОРОДЕЦ, ХОХЛОМА).

Изобразительное искусство и архитектура России. Художественная культура Древней Руси, ЕЕ СИМВОЛИЧНОСТЬ, ОБРАЩЕННОСТЬ К ВНУТРЕННЕМУ МИРУ ЧЕЛОВЕКА. Красота и своеобразие архитектуры и живописи Древней Руси. Живопись, графика, скульптура и архитектура России XVIII - XX вв. Стили и направления в русском изобразительном искусстве и архитектуре нового времени (БАРОККО, КЛАССИЦИЗМ, РЕАЛИЗМ, СИМВОЛИЗМ, МОДЕРН). Художественные объединения (ТОВАРИЩЕСТВО ПЕРЕДВИЖНИКОВ, "МИР ИСКУССТВА" и др.). Вечные темы и великие исторические события в русском искусстве. Тема Великой Отечественной войны в станковом и монументальном искусстве; мемориальные ансамбли. Крупнейшие художественные музеи страны (Третьяковская картинная галерея, Русский музей, Эрмитаж, Музей изобразительных искусств им. А.С. Пушкина).

Знакомство с произведениями выдающихся русских мастеров изобразительного искусства и архитектуры (А. Рублев, ДИОНИСИЙ, В.В. Растрелли, Э.М. Фальконе, В.И. БАЖЕНОВ, Ф.С. РОКОТОВ, А.Г. Венецианов, И. МАРТОС, К.П. БРЮЛЛОВ, А.А. ИВАНОВ, В.И. Суриков, И.Е. Репин, И.И. Шишкин, И.И. Левитан, В.М. Васнецов, М.А. Врубель, Б.М. Кустодиев, В.А. СЕРОВ, К.С. ПЕТРОВ-ВОДКИН, С.Т. КОНЕНКОВ, В.И. МУХИНА, В.А. ФАВОРСКИЙ).

Зарубежное изобразительное искусство и архитектура. Знакомство с основными этапами развития зарубежного искусства (виды, жанры, стили). Синтез изобразительных искусств и архитектуры. Ведущие художественные музеи (Лувр, музеи Ватикана, ПРАДО, ДРЕЗДЕНСКАЯ ГАЛЕРЕЯ И ДР.). Знакомство с произведениями наиболее ярких представителей зарубежного

изобразительного искусства, архитектуры, выявление своеобразия их творчества (Леонардо да Винчи, Рафаэль Санти, Микеланджело Буонарроти, А. ДЮРЕР, Рембрандт ван Рейн, Ф. ГОЙЯ, К. Моне, П. СЕЗАНН, Ван Гог, О. Роден, П. Пикассо, Ш.Э. ЛЕ КОРБЮЗЬЕ).

Современное изобразительное искусство. Традиции и новаторство в искусстве. Представление о художественных направлениях в искусстве XX в. (РЕАЛИЗМ, МОДЕРН, АВАНГАРД, СЮРРЕАЛИЗМ И ПРОЯВЛЕНИЯ ПОСТМОДЕРНИЗМА). ПОНИМАНИЕ СМЫСЛА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ХУДОЖНИКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ. Развитие дизайна и его значение в жизни современного общества. Вкус и мода.

Синтез искусств <*>. Синтез искусств как фактор усиления эмоционального воздействия. Роль и значение изобразительного искусства в синтетических видах творчества.

Настоящий раздел, совместно с разделом "Музыка в формировании духовной культуры личности" учебного предмета "Музыка", по решению образовательного учреждения может преподаваться в VIII - IX классах в рамках интегрированного учебного предмета "Искусство".

Синтез искусств в архитектуре. Виды архитектуры (культовая, светская, ЛАНДШАФТНАЯ, градостроительство). Эстетическое формирование архитектурой окружающей среды и выражение общественных идей в художественных образах (композиция, ТЕКТОНИКА, масштаб, пропорции, ритм, пластика, объем, ФАКТУРА И ЦВЕТ МАТЕРИАЛОВ). Связь архитектуры и дизайна (промышленный, рекламный, ЛАНДШАФТНЫЙ, ДИЗАЙН ИНТЕРЬЕРА И ДР.) в современной культуре.

Синтез искусств в театре. Совместные действия сценариста, режиссера, художника, актеров в создании художественного образа спектакля. Общие законы восприятия композиции картины и сцены. Художники театра (В.М. Васнецов, А.Н. Бенуа, Л.С. Бакст, В.Ф. РЫНДИН, Ф.Ф. ФЕДОРОВСКИЙ И ДР.).

Специфика изображения в полиграфии. Массовость и общедоступность полиграфического изображения. Формы полиграфической продукции: книги, журналы, плакаты, афиши, буклеты, открытки и др. Искусство книги. Стилиевое единство изображения и текста. Типы изображения в полиграфии (графическое, живописное, фотографическое, компьютерное). Художники книги (Г. ДОРЕ, И.Я. Билибин, В.В. ЛЕБЕДЕВ, В.А. Фаворский, Т.А. МАВРИНА И ДР.).

Расширение изобразительных возможностей искусства в фотографии. Изображение в фотографии и живописи. Особенности художественной фотографии. Создание художественного образа в фотоискусстве. Выразительные средства (композиция, план, ракурс, свет, ритм и др.). Фотохудожники - мастера российской и зарубежной школ.

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). Фрагменты фильмов (С.М. Эйзенштейн "Броненосец Потемкин", С.П. Урусевский "Летят журавли" и др.). Мастера кино (С.М. Эйзенштейн, А.П. ДОВЖЕНКО, Г.М. КОЗИНЦЕВ, А.А. ТАРКОВСКИЙ И ДР.). Телевизионное изображение, его особенности и возможности.

Компьютерная графика и ее использование в полиграфии, дизайне, архитектурных проектах.

Общность и специфика восприятия художественного образа в разных видах искусства. Художник-творец-гражданин - выразитель ценностей эпохи.

Опыт художественно-творческой деятельности

Использование языка графики, живописи, скульптуры, дизайна, декоративно-прикладного искусства в собственной художественно-творческой деятельности. Плоское и объемное изображение формы предмета, моделировка светотенью и цветом. Построение пространства (линейная и воздушная перспектива, плановость). Композиция на плоскости и в пространстве.

Изображение с натуры и по памяти отдельных предметов, группы предметов, человека, фрагментов природы, интерьера, архитектурных сооружений. РАБОТА НА ПЛЕНЭРЕ. Выполнение набросков, эскизов, учебных и творческих работ с натуры, по памяти и воображению в разных художественных техниках. Изготовление изделий в стиле художественных промыслов.

Проектирование обложки книги, рекламы, открытки, ВИЗИТНОЙ КАРТОЧКИ, ЭКСЛИБРИСА, ТОВАРНОГО ЗНАКА, РАЗВОРОТА ЖУРНАЛА, САЙТА. Создание ЭСКИЗОВ И МОДЕЛЕЙ ОДЕЖДЫ, МЕБЕЛИ, ТРАНСПОРТА. Иллюстрирование литературных и музыкальных произведений. Создание художественно-декоративных проектов, объединенных единой стилистикой (предметы быта, одежда, мебель, детали интерьера и др.). Создание художественной фотографии, фотоколлажа, МУЛЬТФИЛЬМА, ВИДЕОФИЛЬМА, раскадровки по теме. Выражение в творческой деятельности своего отношения к изображаемому - создание художественного образа.

Использование красок (гуашь, акварель), графических материалов (карандаш, фломастер, мелки, ПАСТЕЛЬ, УГОЛЬ, ТУШЬ и др.), пластилина, ГЛИНЫ, коллажных техник, бумажной пластики и других доступных художественных материалов.

Самоопределение в видах и формах художественного творчества. Реализация совместных творческих идей в проектной деятельности: оформление школы к празднику, декорации к школьному спектаклю, костюмы к карнавалу и др. Анализ и оценка процесса и результатов собственного художественного творчества.

2.15. Технология

С целью учета интересов и склонностей учащихся, возможностей образовательных учреждений, местных социально-экономических условий обязательный минимум содержания основных образовательных программ изучается в рамках одного из трех направлений: "Технология. Технический труд", "Технология. Обслуживающий труд" и "Технология. Сельскохозяйственный труд".

Базовым для направления "Технология. Технический труд" является раздел "Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов", для направления "Технология. Обслуживающий труд" - разделы "Создание изделий из текстильных и поделочных материалов", "Кулинария", для направления "Технология. Сельскохозяйственный труд" - разделы "Растениеводство", "Животноводство". С учетом сезонности работ в сельском хозяйстве базовые разделы направления "Технология. Сельскохозяйственный труд" дополняются необходимыми разделами одного из направлений: "Технология. Технический труд", "Технология. Обслуживающий труд". Каждое из трех направлений технологической подготовки обязательно включает в себя кроме того следующие разделы: "Электротехнические работы", "Технологии ведения дома", "Черчение и графика", "Современное производство и профессиональное образование".

Создание изделий из конструкционных и поделочных материалов

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и станков.

Виды древесных материалов и сфера их применения.

Металлы, СПЛАВЫ, ИХ МЕХАНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА, сфера применения. ОСОБЕННОСТИ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ПЛАСТМАСС.

Графическое отображение изделий с использованием чертежных инструментов и СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ. Чтение графической документации, отображающей конструкцию изделия и последовательность его изготовления. Условные обозначения на рисунках, чертежах, эскизах и схемах.

Планирование технологической последовательности операций обработки заготовки. Подбор инструментов и ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНАСТКИ.

Изготовление изделий из конструкционных или поделочных материалов: выбор заготовки для изготовления изделий с учетом механических, технологических и эксплуатационных свойств, наличия дефектов материалов и минимизации отходов; разметка заготовки для детали (изделия) на основе графической документации с применением разметочных, контрольно-измерительных инструментов, ПРИБОРОВ И

ПРИСПОСОБЛЕНИЙ; обработка ручными инструментами заготовок с учетом видов и свойств материалов; ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН ДЛЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ; визуальный и инструментальный контроль качества деталей; соединение деталей в изделия с использованием инструментов и приспособлений для сборочных работ; защитная и декоративная отделка; контроль и оценка качества изделий; выявление дефектов и их устранение.

Изготовление изделий декоративно-прикладного назначения с использованием различных технологий обработки материалов. Традиционные виды декоративно-прикладного творчества и народных промыслов России. Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий из конструкционных и поделочных материалов. ОЦЕНКА ЗАТРАТ НА ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРОДУКТА И ВОЗМОЖНОСТИ ЕГО РЕАЛИЗАЦИИ НА РЫНКЕ ТОВАРОВ И УСЛУГ.

Влияние технологий обработки материалов и ВОЗМОЖНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ НАРУШЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Создание изделий из текстильных и поделочных материалов

Организация рабочего места. Соблюдение правил безопасного труда при использовании инструментов, механизмов и машин.

Выбор тканей, трикотажа и нетканых материалов с учетом их технологических, гигиенических и эксплуатационных свойств для изготовления швейных изделий.

Конструирование одежды. Измерение параметров фигуры человека. Построение и оформление чертежей швейных изделий.

Современные направления моды в одежде. Выбор индивидуального стиля в одежде. Моделирование простейших видов швейных изделий. Художественное оформление и отделка изделий.

Подготовка выкройки к раскрою. Копирование готовых выкроек. Изменение формы выкроек с учетом индивидуальных особенностей фигуры.

Подготовка текстильных материалов к раскрою. Рациональный раскрой.

Технология соединения деталей в швейных изделиях. Выполнение ручных и машинных швов. Устройство, регулировка и обслуживание бытовых швейных машин. СОВРЕМЕННЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ТЕКСТИЛЬНОЕ И ШВЕЙНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.

Проведение примерки. Выявление дефектов при изготовлении швейных изделий и способы их устранения.

Выполнение влажно-тепловой обработки в зависимости от волокнистого состава ткани. Контроль и оценка готового изделия.

Традиционные виды рукоделия и декоративно-прикладного творчества, народные промыслы России.

Изготовление изделий с использованием технологий одного или нескольких промыслов (ремесел), распространенных в районе проживания.

Проектирование полезных изделий с использованием текстильных или поделочных материалов. Оценка материальных затрат и качества изделия.

Профессии, связанные с обработкой конструкционных и поделочных материалов.

Кулинария

Санитарные требования к помещению кухни и столовой. Выполнение правил санитарии и гигиены при обработке пищевых продуктов. Профилактика пищевых отравлений. Рациональное размещение оборудования кухни. Безопасные приемы работы. Оказание первой помощи при ожогах.

Планирование рационального питания. ПИЩЕВЫЕ ПРОДУКТЫ КАК ИСТОЧНИК БЕЛКОВ, ЖИРОВ, УГЛЕВОДОВ, ВИТАМИНОВ, МИНЕРАЛЬНЫХ СОЛЕЙ.

Хранение пищевых продуктов. Домашняя заготовка пищевых продуктов.

Кулинарная обработка различных видов продуктов. Приготовление холодных и горячих блюд, напитков, хлебобулочных и кондитерских изделий.

ТРАДИЦИОННЫЕ НАЦИОНАЛЬНЫЕ (РЕГИОНАЛЬНЫЕ) БЛЮДА.

Оформление блюд и правила их подачи к столу. Сервировка стола. Правила поведения за столом.

РАЗРАБОТКА УЧЕБНОГО ПРОЕКТА ПО КУЛИНАРИИ.

Влияние технологий обработки пищевых продуктов на здоровье человека. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ТЕХНОЛОГИЙ.

Профессии, связанные с производством и обработкой пищевых продуктов.

Растениеводство

Основные направления растениеводства: полеводство, овощеводство, плодоводство, декоративное садоводство и цветоводство.

Характеристика основных типов почв. ЧТЕНИЕ ПОЧВЕННЫХ КАРТ. Выбор способа обработки почвы и необходимых ручных орудий. МАШИНЫ, МЕХАНИЗМЫ И НАВЕСНЫЕ ОРУДИЯ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ПОЧВЫ.

Использование органических и минеральных удобрений, нетоксичных средств защиты растений от болезней и вредителей.

Организация технологического цикла производства продукции растениеводства: выбор и подготовка посевного и посадочного материала, подготовка почвы и внесение удобрений, посев и посадка, уход за посевами и посадками, защита растений от болезней и вредителей, сбор урожая.

Выращивание растений в защищенном грунте, выбор вида защищенного грунта, покрывных материалов. Выращивание растений рассадным способом.

Выбор способов хранения урожая. Подготовка хранилищ к закладке урожая. ПОДДЕРЖАНИЕ МИКРОКЛИМАТА. Подготовка урожая к закладке на хранение. Способы уменьшения потерь продукции при хранении.

Организация и планирование технологической деятельности в растениеводстве: выбор видов и сортов сельскохозяйственных и цветочно-декоративных культур для выращивания на пришкольном участке и в личном подсобном хозяйстве. РАЗВИТИЕ РАСТЕНИЕВОДСТВА В РЕГИОНЕ. Правила безопасного труда в растениеводстве. РАСЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ РАСТЕНИЕВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ПЛАНИРУЕМОГО ДОХОДА. Оценка влияния агротехнологий на окружающую среду.

Разработка учебных проектов по выращиванию сельскохозяйственных, цветочно-декоративных культур.

Профессии, связанные с выращиванием растений.

Животноводство

Основные направления животноводства. Характеристика технологического цикла производства продукции животноводства: содержание животных, кормление, разведение, ветеринарная защита, получение продукции.

Создание необходимых условий для содержания сельскохозяйственных животных: подготовка и оборудование помещения, поддержание микроклимата.

Кормление: составление простых рационов, подготовка кормов к скармливанию, раздача кормов.

Характеристика ведущих пород сельскохозяйственных животных. Разведение мелких животных: планирование сроков получения приплода, подбор пар, подготовка животных к выходу приплода, выращивание молодняка.

Проведение простых ветеринарно-профилактических мероприятий с применением нетоксичных препаратов.

Получение одного из видов животноводческой продукции: молока, яиц, шерсти, меда.

Выбор оборудования для механизации технологических процессов животноводства на небольших фермах. Организация и планирование

технологической деятельности в личном подсобном хозяйстве и на школьной ферме. Ведение простого зоотехнического учета. Правила безопасного труда в животноводстве. РАСЧЕТ СЕБЕСТОИМОСТИ ЖИВОТНОВОДЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ И ПЛАНИРУЕМОГО ДОХОДА.

Первичная переработка и хранение продукции животноводства. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБОРУДОВАНИЯ ДЛЯ ПЕРВИЧНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ.

Разработка учебного проекта по выращиванию сельскохозяйственных животных.

ОЗНАКОМЛЕНИЕ С НАПРАВЛЕНИЯМИ РАЗВИТИЯ ЖИВОТНОВОДСТВА В РЕГИОНЕ, РАСПРОСТРАНЕНИЕМ НОВЫХ И НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ И ПОРОД. ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ФЕРМЕРСКОГО ХОЗЯЙСТВА.

Оценка влияния технологий животноводства на окружающую среду.

Профессии, связанные с животноводством.

Электротехнические работы

Организация рабочего места, использование инструментов и приспособлений для выполнения электромонтажных работ. Применение индивидуальных средств защиты при выполнении электротехнических работ. Соблюдение правил электробезопасности, правил эксплуатации бытовых электроприборов.

ВИДЫ ИСТОЧНИКОВ и потребителей электрической энергии. ПРИМЕНЕНИЕ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ В ПРИБОРАХ И УСТРОЙСТВАХ.

Применение условных графических обозначений элементов электрических цепей для чтения и составления электрических схем.

Сборка моделей электроосветительных приборов и проверка их работы с использованием электроизмерительных приборов. Подключение к источнику тока коллекторного электродвигателя и управление скоростью его вращения.

Подключение типовых аппаратов защиты электрических цепей и бытовых потребителей электрической энергии. ПРИНЦИПЫ РАБОТЫ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТИПОВЫХ СРЕДСТВ УПРАВЛЕНИЯ И ЗАЩИТЫ. ПОДБОР БЫТОВЫХ ПРИБОРОВ ПО ИХ МОЩНОСТИ. Определение расхода и стоимости потребляемой энергии. Пути экономии электрической энергии.

СБОРКА МОДЕЛЕЙ ПРОСТЫХ ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВ ИЗ ПРОМЫШЛЕННЫХ ДЕТАЛЕЙ И ДЕТАЛЕЙ КОНСТРУКТОРА ПО СХЕМЕ; ПРОВЕРКА ИХ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ.

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПОЛЕЗНЫХ ИЗДЕЛИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ РАДИОДЕТАЛЕЙ, ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИХ И ЭЛЕКТРОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ И УСТРОЙСТВ.

Влияние электротехнических и электронных приборов на окружающую среду и здоровье человека.

Профессии, связанные с производством, эксплуатацией и обслуживанием электротехнических и электронных устройств.

Технологии ведения дома

Интерьер жилых помещений и их комфортность. **СОВРЕМЕННЫЕ СТИЛИ В ОФОРМЛЕНИИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.**

Подбор средств оформления интерьера жилого помещения с учетом запросов и потребностей семьи и санитарно-гигиенических требований. Использование декоративных растений для оформления интерьера жилых помещений. Оформление приусадебного (пришкольного) участка с использованием декоративных растений.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ СИСТЕМ ЭНЕРГОСНАБЖЕНИЯ, ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ, ВОДОПРОВОДА И КАНАЛИЗАЦИИ В ГОРОДСКОМ И СЕЛЬСКОМ (ДАЧНОМ) ДОМАХ. Правила их эксплуатации.

Организация рабочего места для выполнения санитарно-технических работ. Планирование работ, подбор и использование материалов, инструментов, приспособлений и оснастки при выполнении санитарно-технических работ. Соблюдение правил безопасного труда и правил предотвращения аварийных ситуаций в сети водопровода и канализации. Простейший ремонт элементов систем водоснабжения и канализации.

Характеристика распространенных технологий ремонта и отделки жилых помещений. Подбор строительно-отделочных материалов. Оснащение рабочего места для ремонта и отделки помещений. **ПРИМЕНЕНИЕ ОСНОВНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ РЕМОНТНО-ОТДЕЛОЧНЫХ РАБОТ.**

Экологическая безопасность материалов и технологий выполнения ремонтно-отделочных работ.

ПОДГОТОВКА ПОВЕРХНОСТЕЙ ПОМЕЩЕНИЯ К ОТДЕЛКЕ. НАНЕСЕНИЕ НА ПОДГОТОВЛЕННЫЕ ПОВЕРХНОСТИ ВОДОРАСТВОРИМЫХ КРАСОК, НАКЛЕЙКА ОБОЕВ И ПЛЕНОК.

Соблюдение правил безопасности труда и гигиены при выполнении ремонтно-отделочных работ. Применение индивидуальных средств защиты и гигиены.

Уход за различными видами половых покрытий. Удаление загрязнений с одежды бытовыми средствами. Выбор и использование современных средств ухода за обувью. **ВЫБОР ТЕХНОЛОГИЙ И СРЕДСТВ ДЛЯ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ ОДЕЖДЫ И ОБУВИ.** Подбор на основе рекламной информации современной бытовой техники с учетом потребностей и доходов семьи. Соблюдение правил безопасного пользования бытовой техникой.

Ознакомление с профессиями в области труда, связанного с выполнением санитарно-технических или ремонтно-отделочных работ.

Анализ бюджета семьи. Рациональное планирование расходов на основе актуальных потребностей семьи. Ориентация на рынке товаров и услуг: анализ потребительских качеств товара, выбор способа совершения покупки. Права потребителя и их защита.

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЛЯ ПОПОЛНЕНИЯ СЕМЕЙНОГО БЮДЖЕТА. ВЫБОР ВОЗМОЖНОГО ОБЪЕКТА ИЛИ УСЛУГИ ДЛЯ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА РЫНКА И ПОТРЕБНОСТЕЙ МЕСТНОГО НАСЕЛЕНИЯ В ТОВАРАХ И УСЛУГАХ. Проектирование изделия или услуги. Расчет примерных затрат и возможной прибыли в соответствии с ценами местного рынка и покупательной способностью населения. **ВЫБОР ПУТЕЙ ПРОДВИЖЕНИЯ ПРОДУКТА ТРУДА НА РЫНОК.**

Черчение и графика

Организация рабочего места для выполнения графических работ.

Использование условно-графических символов и обозначений для отображения формы, структуры объектов и процессов на рисунках, эскизах, чертежах, схемах.

ПОНЯТИЕ О СИСТЕМАХ КОНСТРУКТОРСКОЙ, ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ И ГОСТАХ, ВИДАХ ДОКУМЕНТАЦИИ.

Чтение чертежей, схем, технологических карт.

Выполнение чертежных и графических работ от руки, с использованием чертежных инструментов, **ПРИСПОСОБЛЕНИЙ И СРЕДСТВ КОМПЬЮТЕРНОЙ ПОДДЕРЖКИ.** Копирование и тиражирование графической документации.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВЫПОЛНЕНИЯ ГРАФИЧЕСКИХ РАБОТ. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов: выделение, объединение, геометрические преобразования фрагментов. **ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА И ТЕХНИЧЕСКОГО РИСУНКА.**

Профессии, связанные с выполнением чертежных и графических работ.

Современное производство и профессиональное образование

Сферы современного производства. Основные составляющие производства. Разделение труда на производстве. Влияние техники и технологий на виды и содержание труда. Приоритетные направления развития техники и технологий. Понятие о специальности и квалификации работника. Факторы, влияющие на уровень оплаты труда.

Пути получения профессионального образования. Виды учреждений профессионального образования. Региональный рынок труда и образовательных услуг. Учет качеств личности при выборе профессии. Поиск информации о путях получения профессионального образования и трудоустройства.

2.16. Основы безопасности жизнедеятельности

Обеспечение личной безопасности в повседневной жизни

Здоровый образ жизни. Факторы, укрепляющие и разрушающие здоровье. Вредные привычки и их профилактика.

Опасные ситуации на дороге. Правила дорожного движения (в части, касающейся пешеходов и велосипедистов). Опасные ситуации на транспорте. Поведение пассажиров в общественном транспорте.

Пожар. Возможные причины пожара. Меры пожарной безопасности. Правила поведения на пожаре. Использование средств пожаротушения.

Опасные ситуации и правила поведения на воде. Оказание помощи утопающему.

Основные правила пользования бытовыми приборами и инструментами, средствами бытовой химии, персональными компьютерами и др.

Использование индивидуальных средств защиты: домашней медицинской аптечки, ватно-марлевой повязки, респиратора, противогаза.

Безопасное поведение человека в природных условиях: ориентирование на местности, подача сигналов бедствия, добывание огня, воды и пищи, сооружение временного укрытия.

Меры безопасности при пребывании человека на территории с неблагоприятными экологическими факторами. ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ КОНЦЕНТРАЦИИ (ПДК) ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ В АТМОСФЕРЕ, ВОДЕ, ПОЧВЕ. БЫТОВЫЕ ПРИБОРЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ.

Ситуации криминогенного характера, меры предосторожности и правила поведения. Элементарные способы самозащиты.

Опасные ситуации и меры предосторожности в местах большого скопления людей (в толпе, местах проведения массовых мероприятий, на стадионах).

Меры предосторожности при угрозе совершения террористического акта. Поведение при похищении или захвате в качестве заложника.

Оказание первой медицинской помощи

Первая медицинская помощь при отравлениях, ожогах, обморожениях, ушибах, кровотечениях.

Основы безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях

Чрезвычайные ситуации природного характера и поведение в случае их возникновения.

Чрезвычайные ситуации техногенного характера и поведение в случае их возникновения.

Действия населения по сигналу "Внимание всем!" и сопровождающей речевой информации.

Средства коллективной защиты и правила пользования ими. Эвакуация населения.

2.17. Физическая культура

Основы физической культуры и здорового образа жизни

Роль физической культуры и спорта в формировании здорового образа жизни, профилактике вредных привычек. Оздоровительные системы физического воспитания и спортивная подготовка.

ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ ДРЕВНОСТИ И СОВРЕМЕННОСТИ. ДОСТИЖЕНИЯ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ И ЗАРУБЕЖНЫХ СПОРТСМЕНОВ НА ОЛИМПИЙСКИХ ИГРАХ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ В РОССИИ.

Двигательные действия, физические качества, физическая нагрузка. Контроль за индивидуальным физическим развитием и физической подготовленностью, техникой выполнения упражнений, соблюдением режимов физической нагрузки.

Правила поведения и техники безопасности при выполнении физических упражнений.

НОРМЫ ЭТИЧЕСКОГО ОБЩЕНИЯ И КОЛЛЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ИГРОВОЙ И СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.

Правила соревнований по одному из базовых видов спорта. Командные (игровые) виды спорта. Правила соревнований по футболу (мини-футболу), баскетболу (мини-баскетболу), волейболу (в ред. Приказа Минобрнауки РФ от 03.06.2008 N 164).

Комплексы утренней и дыхательной гимнастики, гимнастики для глаз, физкультурпауз (физкультминутки), элементы релаксации и аутотренинга.

Комплексы упражнений для профилактики нарушений опорно-двигательного аппарата, регулирования массы тела и формирования телосложения.

Комплексы упражнений для развития основных физических качеств, функциональных возможностей сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

Упражнения и комплексы из современных оздоровительных систем физического воспитания, адаптивной физической культуры.

Основы туристской подготовки.

Способы закаливания организма, простейшие приемы самомассажа.

Спортивно-оздоровительная деятельность

Акробатические упражнения и комбинации (кувырки, перекаты, стойки, упоры, прыжки с поворотами, ПЕРЕВОРОТЫ).

Гимнастические упражнения и комбинации на спортивных снарядах (висы, упоры, махи, перемахи, повороты, передвижения, стойки и соскоки). Гимнастическая полоса препятствий. ОПОРНЫЕ ПРЫЖКИ. Лазание по канату. Упражнения и композиции ритмической гимнастики, танцевальные движения.

Легкая атлетика: СПОРТИВНАЯ ХОДЬБА, бег на короткие, средние и ДЛИННЫЕ дистанции, БАРЬЕРНЫЙ, эстафетный и кроссовый бег, прыжки в длину и высоту с разбега, метание малого мяча.

Лыжная подготовка: основные способы передвижения на лыжах, техника выполнения спусков, подъемов, поворотов, торможений.

Спортивные игры: технические приемы и тактические действия в баскетболе, волейболе, ФУТБОЛЕ, мини-футболе.

Основные способы плавания: кроль на груди и спине, брасс.

УПРАЖНЕНИЯ КУЛЬТУРНО-ЭТНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ: СЮЖЕТНО-ОБРАЗНЫЕ И ОБРЯДОВЫЕ ИГРЫ.

ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИКИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ВИДОВ СПОРТА.

Футбол - передача мяча, ведение мяча, игра головой, использование корпуса, обыгрыш сближающихся противников, финты;

баскетбол - передача мяча, ведение мяча, броски в кольцо, действия нападающего против нескольких защитников;

волейбол - передача мяча через сетку, нижняя прямая подача, прием мяча после подачи.

ⁱ Прописными буквами в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников